

最終報告書

表　　題: エチルシクロヘキサンのラットを用いる簡易生殖発生毒性試験

試験番号: SR13056

株式会社 化合物安全性研究所

陳述書

表題 : エチルシクロヘキサンのラットを用いる簡易生殖発生毒性試験

試験番号 : SR13056

1. 本試験は、「新規化学物質等に係る試験を実施する試験施設に関する基準について」(平成 23 年 3 月 31 日 薬食発 0331 第 8 号・平成 23・03・29 製局第 6 号・環保企発第 110331010 号 厚生労働省医薬食品局長・経済産業省製造産業局長・環境省総合環境政策局長連名通知) に従い、試験方法は「新規化学物質等に係る試験の方法について」(平成 23 年 3 月 31 日 薬食発 0331 第 7 号・平成 23・03・29 製局第 5 号・環保企発第 110331009 号 厚生労働省医薬食品局長・経済産業省製造産業局長・環境省総合環境政策局長連名通知) に基づいて実施したものです。
2. 本試験は、試験計画書に従って実施し、試験成績の信頼性に影響を及ぼしたと思われる環境要因は認められませんでした。

株式会社 化合物安全性研究所

試験責任者

2014年3月17日

信頼性保証書

表題 : エチルシクロヘキサンのラットを用いる簡易生殖発生毒性試験

試験番号 : SR13056

本試験は、株式会社 化合物安全性研究所 QAU によって、下記のとおり査察された。

査察段階	査察日	試験責任者 への報告日	運営管理者 への報告日
試験計画書	2013年 7月 29日	2013年 7月 29日	2013年 7月 29日
被験物質の受入・表示・保存	2013年 7月 29日	2013年 7月 29日	2013年 7月 29日
試験計画書	2013年 7月 30日	2013年 7月 30日	2013年 7月 30日
動物受入・検疫・馴化	2013年 7月 31日	2013年 7月 31日	2013年 7月 31日
投与液の調製	2013年 8月 7日	2013年 8月 7日	2013年 8月 7日
群分け	2013年 8月 13日	2013年 8月 15日	2013年 8月 15日
投与	2013年 8月 14日	2013年 8月 15日	2013年 8月 15日
一般状態観察	2013年 8月 14日	2013年 8月 15日	2013年 8月 15日
体重測定	2013年 8月 14日	2013年 8月 15日	2013年 8月 15日
摂餌量測定	2013年 8月 14日	2013年 8月 15日	2013年 8月 15日
性周期検査	2013年 8月 14日	2013年 8月 15日	2013年 8月 15日
試験計画書変更書 (No.1)	2013年 8月 20日	2013年 8月 21日	2013年 8月 21日
生殖能検査 (交配)	2013年 8月 27日 2013年 8月 28日	2013年 8月 28日	2013年 8月 28日
試験計画書変更書 (No.2)	2013年 9月 3日	2013年 9月 3日	2013年 9月 3日
試験計画書変更書 (No.3)	2013年 9月 17日	2013年 9月 17日	2013年 9月 17日
分娩および哺育状態観察	2013年 9月 19日	2013年 9月 19日	2013年 9月 19日
剖検・器官重量測定	2013年 9月 23日	2013年 9月 23日	2013年 9月 23日
病理組織学的検査 (標本作製)	2013年 9月 30日 2013年 10月 2日 2013年 10月 3日	2013年 10月 3日	2013年 10月 3日
病理組織学的検査 (鏡検)	2013年 10月 15日	2013年 10月 15日	2013年 10月 15日
試験計画書変更書 (No.4)	2013年 11月 7日	2013年 11月 7日	2013年 11月 7日
試験計画書変更書 (No.5)	2014年 1月 10日	2014年 1月 10日	2014年 1月 10日
試験計画書変更書 (No.6)	2014年 1月 31日	2014年 1月 31日	2014年 1月 31日

査察段階	査察日	試験責任者 への報告日	運営管理者 への報告日
生データ	2014年2月5日 2014年2月6日 2014年2月7日 2014年2月10日 2014年2月12日 2014年2月13日	2014年2月13日	2014年2月13日
最終報告書(草案)：図表	2014年2月5日 2014年2月6日 2014年2月7日 2014年2月10日 2014年2月12日	2014年2月12日	2014年2月12日
最終報告書(草案)：本文	2014年2月10日 2014年2月12日 2014年2月13日	2014年2月13日	2014年2月13日
最終報告書(草案)：図表*	2014年2月20日	2014年2月20日	2014年2月20日
最終報告書(草案)：本文*	2014年2月20日	2014年2月20日	2014年2月20日
最終報告書	2014年3月17日	2014年3月17日	2014年3月17日

* : 改善内容の確認

本試験は、「新規化学物質等に係る試験を実施する試験施設に関する基準について」(平成23年3月31日 薬食発0331第8号・平成23・03・29 製局第6号・環保企発第110331010号 厚生労働省医薬食品局長・経済産業省製造産業局長・環境省総合環境政策局長連名通知)および「新規化学物質等に係る試験の方法について」(平成23年3月31日 薬食発0331第7号・平成23・03・29 製局第5号・環保企発第110331009号 厚生労働省医薬食品局長・経済産業省製造産業局長・環境省総合環境政策局長連名通知)に従い実施された。

本試験は、試験計画書に従って実施され、また、本報告書には当該試験に使用した方法および手順が正確に記載されており、試験成績には当該試験の実施過程において得られた生データが正確に反映していることを確認した。

株式会社 化合物安全性研究所

QAU責任者

2014年3月17日

目次

	頁
表紙	1
陳述書	2
信頼性保証書	3
目次	5
表題	7
試験番号	7
試験目的	7
試験実施基準および試験法ガイドライン	7
動物愛護	7
試験委託者	7
試験施設	8
試験責任者	8
試験従事者およびその業務分担	8
試験日程	8
1 要約	10
2 緒言	11
3 材料および方法	11
4 成績	23
5 考察	26
6 試験成績の信頼性に影響を及ぼしたと思われる環境要因	28
7 資料の保存	28
8 参考資料	28

Figures

1-1, 1-2	Body weight	29
2-1, 2-2	Food consumption	31
3	Body weight of offspring	33

Tables

1-1 ~ 1-8	Clinical sign	34
2-1 ~ 2-4	Body weight	42

3-1 ~ 3-4	Food consumption	46
4-1, 4-2	Necropsy findings	50
5-1, 5-2	Organ weight	52
6-1 ~ 6-3	Histopathological findings	54
7	Estrus cycles	57
8-1, 8-2	Reproductive performance	58
9-1 ~ 9-3	Delivery data	60
10	Clinical sign of offspring	63
11	Litter size and viability index of offspring	64
12	Body weight of offspring	65
13	Necropsy findings of offspring	66
Appendices		
1-1 ~ 1-32	Clinical sign	67
2-1 ~ 2-20	Body weight	99
3-1 ~ 3-16	Food consumption	119
4-1 ~ 4-8	Necropsy findings	135
5-1 ~ 5-8	Organ weight	143
6-1 ~ 6-7	Histopathological findings	151
7-1 ~ 7-8	Estrus cycles and copulation	158
8-1 ~ 8-8	Reproductive performance	166
9-1 ~ 9-12	Delivery data	174
10-1 ~ 10-8	Clinical sign of offspring	186
11-1 ~ 11-4	Litter size and viability index of offspring	194
12-1 ~ 12-4	Body weight of offspring	198
13-1 ~ 13-4	Necropsy findings of offspring	202
Annexes		
1-1	試験成績書	206
1-2	報告書	207

最終頁 207

表題

エチルシクロヘキサンのラットを用いる簡易生殖発生毒性試験

試験番号

SR13056

試験目的

エチルシクロヘキサンを雌雄ラットに反復経口投与してその性腺機能、交尾行動、受胎および分娩等の生殖に及ぼす毒性を検討した。

試験実施基準および試験法ガイドライン

試験実施基準 (GLP) : 「新規化学物質等に係る試験を実施する試験施設に関する基準について」(平成 23 年 3 月 31 日 薬食発 0331 第 8 号・平成 23・03・29 製局第 6 号・環保企発第 110331010 号 厚生労働省医薬食品局長・経済産業省製造産業局長・環境省総合環境政策局長連名通知)

試験法ガイドライン : 「新規化学物質等に係る試験の方法について」(平成 23 年 3 月 31 日 薬食発 0331 第 7 号・平成 23・03・29 製局第 5 号・環保企発第 110331009 号 厚生労働省医薬食品局長・経済産業省製造産業局長・環境省総合環境政策局長連名通知)

動物愛護

本試験は、試験施設の動物実験倫理委員会の承認を得、かつ、標準操作手順書(動物実験倫理規定)に準拠した。

法規および基準等 : 「動物の愛護及び管理に関する法律」(昭和 48 年 10 月 1 日 法律第 105 号、最終改正 平成 24 年 9 月 5 日 法律第 79 号)
「実験動物の飼養及び保管並びに苦痛の軽減に関する基準」(平成 18 年 4 月 28 日 環境省告示第 88 号)
「動物実験に関する指針」(昭和 62 年 5 月 22 日承認 社団法人日本実験動物学会)

試験委託者

名称 : 厚生労働省 医薬食品局

所在地 : 東京都千代田区霞が関 1-2-2 (〒100-8916)
連絡先 : 審査管理課 化学物質安全対策室

試験施設

名称 : 株式会社 化合物安全性研究所
所在地 : 札幌市清田区真栄 363 番 24 (〒004-0839)
運営管理者 : [REDACTED]

試験責任者

氏名 : [REDACTED]
所属 : 株式会社 化合物安全性研究所 安全性研究部

試験従事者およびその業務分担

被験物質管理 : [REDACTED]
動物管理 : [REDACTED]
検疫・馴化 : [REDACTED]
投与・観察・測定 : [REDACTED]
病理検査 : [REDACTED]

試験日程

試験開始日 : 2013 年 7 月 29 日
動物受入 : 2013 年 7 月 31 日
群分け : 2013 年 8 月 13 日
実験開始日 : 2013 年 8 月 14 日
投与開始 : 2013 年 8 月 14 日
交配開始 : 2013 年 8 月 27 日
新生児剖検開始 : 2013 年 9 月 23 日

母動物剖検開始 : 2013 年 9 月 23 日
雄動物投与終了 : 2013 年 9 月 24 日
雄動物剖検 : 2013 年 9 月 25 日
実験終了日 : 2013 年 12 月 16 日
試験終了日 : 2014 年 3 月 17 日

1 要約

エチルシクロヘキサンの 0 (対照: オリブ油), 40, 200 および 1000 mg/kg/day を 1 群雌雄各 12 匹の Crl:CD(SD) ラットに、雄ラットに対しては交配前、交配期間および交配後を含む計 42 日間、雌ラットに対しては交配前、交配および妊娠期間、ならびに分娩後 3 日までの期間 (40 ~ 53 日間) 経口投与し、その性腺機能、交尾行動、受胎および分娩等の生殖に及ぼす毒性を検討した結果、以下の成績が得られた。

1.1 親動物について

一般状態では、1000 mg/kg 群において、雄で外尿道口周囲被毛汚染および投与後の流涎が、雌で投与後の流涎が認められた。

体重では、1000 mg/kg 群において、雄の投与 3 日に低値傾向が認められた。

摂餌量では、1000 mg/kg 群において、雌雄ともに投与 3 日に低値または低値傾向が認められた。雄では投与 7 日以降高値が認められた。

生殖器官の器官重量では、雌雄とともに 1000 mg/kg 群まで被験物質投与の影響は認められなかつた。

剖検および病理組織学的検査では、雄の 1000 mg/kg 群において剖検で腎臓の黄白色化が、病理組織学的検査で α 2u-グロブリン抗体免疫染色陽性の近位尿細管上皮の好酸性小体が認められた。

1.2 雌雄動物の生殖および新生児の発生について

親動物の生殖能については、雌の性周期、交尾率、受胎率、交尾所要日数、妊娠黄体数、着床数、着床率、妊娠期間、出産率、出産児数、出産児の生存児数および死亡児数、出生率、出産生児の性比には、1000 mg/kg まで被験物質投与に関連した変化は認められなかつた。

次世代の発生・発育については、1000 mg/kg 群において、新生児の生後 4 日の生存率および雌雄の体重に低値傾向が認められた。この変化は、母動物の哺育状態に対する影響の可能性も考えられた。

以上のことから、本試験条件下におけるエチルシクロヘキサンの親動物における無影響量 (NOEL) および無毒性量 (NOAEL) は、雌雄とも 200 mg/kg/day と判断した。

一方、親動物の生殖能および次世代の発生・発育に対する無影響量 (NOEL) および無毒性量 (NOAEL) は、いずれも 200 mg/kg/day と判断した。

2 緒言

エチルシクロヘキサンの0(対照:オリブ油), 40, 200および1000 mg/kg/dayを1群雌雄各12匹のCrl:CD(SD)ラットに、雄ラットに対しては交配前、交配期間および交配後を含む計42日間、雌ラットに対しては交配前、交配および妊娠期間、ならびに分娩後3日までの期間(40~53日間)経口投与し、その性腺機能、交尾行動、受胎および分娩等の生殖に及ぼす毒性を検討した。

3 材料および方法

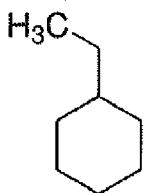
3.1 被験物質

名称¹⁾ : エチルシクロヘキサン ; Ethylcyclohexane

CAS No. : 1678-91-7

化審法官報公示整理番号 : (3)-2231

示性式(構造式) :



分子式¹⁾ : C₈H₁₆

分子量²⁾ : 112.22

物理化学的性質¹⁾ : 外観 ; 無色透明の液体

沸点 ; 132°C

引火点 ; 16°C

蒸気圧 ; 1.0 kPa/20°C

ロット番号 : TOKTA

純度 : 99.9% (Annex 1-1)

製造者 : 名称 ; 東京化成工業株式会社

所在地 ; 東京都北区豊島6丁目15番9号(〒114-0003)

入手量 : 1500 mL (500 mL×3本)

入手日 : 2013年6月24日および2013年9月17日

安定性 : 投与終了後の一部を東京化成工業株式会社に送付し、特性試験を実施し、安定性を確認した(Annex 1-2).

保存場所および保存期間 : 被験物質保存室の冷蔵室 ; 2013年6月24日(入手)~2013年10月3日

日 (最終回の投与液調製)

- 保存条件 : 冷蔵 (実測範囲 5.7 ~ 8.6°C), 遮光, 気密.
- 取扱上の注意 : ゴム手袋, マスクおよび保護メガネを着用した.
- サンプリング : 約 5 g を採取し, 試験施設の資料保存室に保存した.
- 残余被験物質の処置 : 試験操作終了後, 焼却処分するために, 産業廃棄物として回収した.

3.2 対照物質

- 名称 : 日本薬局方オリブ油
- 製造者 : ヤクハン製薬株式会社
- ロット番号 : 302110
- 保存条件 : 室温
- 使用期限 : 2016 年 2 月
- 取扱上の注意 : 特になし.

3.3 投与液の調製および化学分析

- 調製方法 : 被験物質を精秤し, 所定の濃度となるように対照物質を媒体として添加後, スターラーを用いて溶解させた.
- 調製頻度 : 2~7 日に 1 回
- 保存場所および保存期間 : 被験物質保存室の冷蔵庫 ; 2013 年 8 月 7 日 (初回調製) ~ 2013 年 10 月 5 日 (最終回投与)
- 保存条件 : 冷蔵 (実測範囲 2.8 ~ 8.5°C), 遮光, 気密
- 調製上の注意 : 被験物質はドラフト内で取扱い, 調製の際にはマスク, 手袋, 保護メガネ等を着用し, 吸入, 眼, 皮膚および衣類等との接触を避けた.
- 残余投与液の処置 : 残余の投与液は, 焼却処分するために, 産業廃棄物として回収した.
- 投与液の安定性 : 0.2 および 20 w/v% (2 および 200 mg/mL) の調製液について, 調製後, 冷蔵保存条件下で 7 日間および室温保存条件下で 1 日間の安定性が確認されている³⁾.
- 投与液の濃度確認 : 被験物質の全濃度に関する投与液中の濃度を, 初回および雄の最終回投与に使用する投与液について確認した. 投与液は試験施設で調製し, 投与液の濃度分析は, 株式会社日曹分析センターが行い, 分析結果を入手した (試験番号: 13-144)⁴⁾. 分析結果では, 8, 40 および 200 mg/mL 投与液は, 含有率がそれぞれ初回で 93.1%, 97.3% および 98.0%, 最終回で 91.3%, 96.0% および 95.5%, 変動係数が 0.0% ~ 0.9% の範囲内であり, 含有率 85% ~ 115%, 変動係数 10% 未満の判定基準に適合し

ていることが確認された。

3.4 試験系

種・系統	: ラット, Crl:CD(SD)
微生物統御	: SPF
生産業者	: 日本チャールス・リバー株式会社 厚木飼育センター
微生物モニタリング	: 動物生産業者よりデータを入手した。
動物選定理由	: ラットは毒性試験等で通常用いられている動物種であり、当研究所での使用経験が豊富であることからこの系統を選定した。
発注動物数	: 雌雄とも 52 匹
発注動物週齢	: 雌雄とも 8 週齢
出荷体重基準	: 雄 240 ~ 330 g, 雌 160 ~ 230 g
受入時体重範囲	: 雄 264 ~ 298 g, 雌 187 ~ 231 g
投与開始時週齢	: 雌雄とも 10 週齢
投与開始時体重範囲	: 雄 354 ~ 418 g, 雌 232 ~ 284 g
群数	: 雌雄各 4 群
各群動物数	: 雌雄各 12 匹

3.5 検疫および馴化

期間	: 検疫期間は受入口（検疫 1 日）から検疫 6 日までの期間。 馴化期間は検疫期間を含めた群分け日までの期間。
性周期検査	: 雌動物について、検疫終了日から群分け日までの 9 日間の性周期検査を膣垢スメア塗抹法により行った。
方法	: 一般状態を 1 日 1 回観察し、体重を受入時、検疫 6 日および群分け日に測定した。 馴化期間中の一般状態および体重について、全例で異常は認められなかった。性周期検査で 2 例に性周期異常が認められた。

3.6 群分け

検疫および馴化期間中に実施した一般状態観察および体重測定、さらに雌については性周期検査の結果を参考にして、動物の使用の適否を決定した。性周期に異常が認められた雌 2 例を除き、MiTOX システムを使用し、投与開始前日にその日の体重に基づいて層化無作為抽出法により各群の平均体重が均一になるように群分けを行った。群分け時の動物の体重範囲は、雄で 352 ~ 408 g、雌で 233 ~ 282 g であり、平均体重（雄 381.6 g、雌 258.2 g）の ± 20% 以内であった。群分けから除外された雌雄各 4 匹は、投与開始日に試験から除外し標準操作手順書に従って安

楽死させた。

3.7 動物およびケージの識別

- 動物 : 群分け前は受入時に油性フェルトペンで尾部に印を付け、個体識別を行った。
 群分け後は耳介に動物番号を入墨し、個体識別を行った。
 新生児については、個体識別は行わなかった。
- 飼育ケージ : 群分け前は性別毎に色分けしたラベルに試験 No., 識別 No. (受入時動物 No.), 性別, ケージ No. および種 / 系統を印字して各ケージの前面に標示した。
 群分け後は性別毎に色分けしたラベルに試験 No., 動物 No., 性別, 被験物質, 用量 (経路) および種 / 系統を印字して各ケージの前面に標示した。交尾成立雌動物は上記と同様の項目を記載した新たなラベルに交換し、交尾成立日ならびに交尾成立日毎のグループ名を明記して表示した。分娩終了した雌は群分け後のラベルに交換して哺育 0 日ならびに哺育 0 日毎のグループ名を明記した。

3.8 動物飼育

3.8.1 飼育環境

- 飼育室番号 : 307 号室
- 温度・湿度 : $22 \pm 3^{\circ}\text{C}$, $50 \pm 20\%$ (実測範囲 $19 \sim 23^{\circ}\text{C}$, $37 \sim 70\%$)
- 換気回数 : 10 ~ 15 回/時間
- 照明時間 : 人工照明 12 時間 (8 : 00 ~ 20 : 00)

3.8.2 飼育器材および飼育方法

- ケージの種類 : ブラケット式金属製金網床ケージ (300W × 410D × 200H, mm)
 ただし、交尾成立雌動物については妊娠 17 日から哺育 4 日まで小型受皿と共に実験動物用床敷 (ホワイトフレーク, 日本チャールス・リバー株式会社) を使用した。
- 1 ケージあたりの収容動物数 : 検疫および馴化期間中は 2 匹ずつ、群分け後は 1 匹、同居期間中は雌雄各 1 匹、妊娠期間中は 1 匹、哺育期間中は 1 腹毎とした。
- ケージ交換 : 群分け時、その後は 2 週に 1 回の頻度で交換した。交尾成立雌動物については妊娠 0 日および 14 日に実施した。
- 受皿交換 : 週 2 回実施した。
- 小型受皿の交換 : 妊娠 20 日に床敷とともに実施した。

給餌器交換	: ケージ交換時に交換した.
自動給水装置の水抜き	: 週 1 回実施した.
室内の清掃	: 1 日 1 回実施した.
室内の消毒	: 塩素系消毒薬およびヨウ素系消毒薬を 1 週間単位で交互に使用する清拭消毒を 1 日 1 回実施した.

3.8.3 飼料

種類・名称	: 固型飼料, CRF-1
ロット番号	: 130405, 130507
製造業者	: オリエンタル酵母工業株式会社
給餌方法	: 金属製給餌器を用いて自由に摂取させた.

汚染物質および微生物検査：試験に悪影響を及ぼす恐れのある汚染物質あるいは微生物の有無を，使用した各ロットの飼料について分析した。汚染物質の分析はユーロフィン・フードテスティング・ジャパン株式会社(分析報告書：AR-13-JP-000994-01, AR-13-JP-001292-01)が，微生物検査は飼料製造業者(分析試験報告書：No. 13G03-058, 13G03-074)がそれぞれ行い，分析データを飼料製造業者からロット毎に入手した。分析項目と許容値は株式会社 化合物安全性研究所の標準操作手順書に準拠した。分析の結果，いずれの項目にも許容値を超える値は認められなかった。

3.8.4 飲料水

種類	: 札幌市水道水
給水方法	: 自動給水装置を用いて自由に摂取させた.
汚染物質検査	: 試験に悪影響を及ぼす恐れのある汚染物質の有無を，2013年7月8日，2013年10月1日および2014年1月2日に当該飼育室(307号室)と同系統配管の最末端(306号室)から試料を採取して分析した。分析は日本衛生株式会社(水質検査結果表：No. A251184, A253323, A254742)が行い，分析データを入手した。分析項目と許容値は株式会社 化合物安全性研究所の標準操作手順書に準拠した。分析の結果，いずれの項目にも許容値を超える値は認められなかった。

3.9 被験物質の投与

3.9.1 投与量の設定

投与量	: 0(対照), 40, 200 および 1000 mg/kg/day
設定理由	: 28 日間反復経口投与毒性試験(投与量：40, 200, 1000 mg/kg/day) ³⁾ に

において、1000 mg/kg/day で雌雄に投与直後の流涎が認められ、肝臓重量の増加および小葉中心性肝細胞肥大が認められた。しかし、体重、摂餌量、生殖器官の重量測定および病理組織学的検査における被験物質投与の影響は認められなかった。これらのことから、簡易生殖発生毒性試験では、高用量を 1000 mg/kg/day とし、以下 28 日間反復経口投与毒性試験と同様の 200 および 40 mg/kg/day を設定した。

3.9.2 試験群の構成

試験群の構成と各群の動物番号は以下の通りとした。

試験群	投与量 (mg/kg)	濃度 (mg/mL)	投与容量 (mL/kg)	動物数 (動物番号)	
				雄	雌
対照群	0	0	5.0	12 (10101～10112)	12 (50151～50162)
低用量群	40	8	5.0	12 (10201～10212)	12 (50251～50262)
中用量群	200	40	5.0	12 (10301～10312)	12 (50351～50362)
高用量群	1000	200	5.0	12 (10401～10412)	12 (50451～50462)

対照群には、他の群と同様の方法で対照物質（オリブ油）のみを投与した。

3.9.3 投与

投与方法および投与経路：ディスポーザブル胃ゾンデおよびディスポーザブルシリンジを用いて強制的に胃内に経口投与した。

投与回数 : 1 日 1 回、連日投与した。

投与時刻 : 9:08～11:43

投与期間 : 雄；交配開始前 14 日間およびその後の 28 日間、計 42 日間。

雌；交配前 14 日間および交尾成立までの交配期間、さらに交尾成立例は妊娠期間および哺育 3 日まで、分娩遅延例は妊娠 25 日まで。

投与液量 : 各個体の投与液量は投与日に最も近い測定日の体重に基づいて算出した。

投与方法、投与経路、投与回数および投与期間の選定理由：試験法ガイドラインに準拠して選定した。

3.10 観察、測定および検査項目

投与開始日を投与 1 日、交尾成立日を妊娠 0 日、分娩終了日を哺育 0 日と規定した。

3.10.1 雄動物について

3.10.1.1 一般状態観察

例数 : 全例

期間 : 投与 1 日から投与 42 日の翌日の剖検日 (Day 43) まで

頻度 : 毎日の投与前および投与後 2 回。ただし、剖検日は午前中に 1 回。

観察方法 : 個々の生死、外観、行動等について観察した。異常が認められた場合は、その症状ならびに症状の発現および消失が観察された時刻を記録した。死亡した動物は、発見後速やかに剖検した。

3.10.1.2 体重測定

例数 : 全例

測定日 : 投与 1, 3, 7 日、その後は 7 日毎の投与前、投与終了日および剖検日に測定した。死亡例については、死亡発見時の体重を記録した。

測定方法 : 電子式上皿天秤 (GX-2000、株式会社 エー・アンド・ディ) を用いて測定し、1 g 単位で記録した。

体重増加量 : 以下の式により算出した。

$$\text{体重増加量 (g)} = \text{投与 42 日体重 (g)} - \text{投与 1 日体重 (g)}$$

3.10.1.3 摂餌量測定

例数 : 全例

測定日 : 同居開始から 2 週間および剖検日を除き、体重測定と同じ日に実施した。

測定方法 : 電子式上皿天秤 (GX-2000、株式会社 エー・アンド・ディ) を用いて、0.1 g 単位で記録した。
 投与開始日に適当量を測定後ケージ毎に給餌し、その後は測定日に残餌量および給餌量を測定した。ただし、剖検前日は残餌量のみ測定した。次に示す式により、摂餌量 (g/rat/day) を算出した。

$$\text{摂餌量(g/rat/day)} = \frac{\text{給餌量 (g/rat)} - \text{残餌量 (g/rat)}}{\text{測定日間の日数(day)}}$$

3.10.1.4 剖検

例数 : 全例

時期 : 死亡例は発見後速やかに、生存例は投与 42 日の翌日 (Day 43) に実施した。

検査方法 : 体外表を観察し、イソフルラン麻酔下で腹部大動脈からの放血により安樂死させ、全身の器官・組織を肉眼的に観察した。また、以下の器官・組織を 10% 中性緩衝ホルマリン液に固定・保存した。なお、精巣および精巣上体はブアン液で固定、70% エタノールに保存した。左右のある器官については、左右とも固定・保存した。

器官・組織名 : 精巣, 精巣上体, 前立腺, 精囊 (凝固腺含む) および肉眼的異常部位 (正常組織との境界部含む).

3.10.1.5 器官重量測定

例数 : 死亡例を除く全例

時期 : 剖検時

測定方法 : 電子式上皿天秤 (GR-200, 株式会社 エー・アンド・デイ) を用いて以下の器官の重量を測定した. 左右のある器官については, 左右合わせて測定した.

相対重量の算出 : 絶対重量と剖検日に測定した体重から相対重量を算出した.

$$\text{相対重量 (g/100 g または mg/100 g)} = \frac{\text{絶対重量 (g または mg)}}{\text{剖検日体重 (g)}} \times 100$$

器官名 : 精巣, 精巣上体, 精囊 (凝固腺含む); 以上 (g)
前立腺; (mg)

3.10.1.6 病理組織学的検査

例数 : 全例について標本作製を実施し, 対照群および高用量群の全例について鏡検した. 鏡検の結果, 器官・組織に被験物質投与の影響と考えられる変化はみられなかつたため, その他の投与群の動物については鏡検しなかつた. 加えて, 死亡例および肉眼的異常部位についても検査した.

検査方法 : パラフィン包埋後薄切り, ヘマトキシリン・エオジン染色標本を作製して鏡検した. 1000 mg/kg 群の雄 3 例 (動物番号 10401, 10402 および 10405) の腎臓については, α 2u-グロブリン抗体を用いた免疫染色標本を作製し, 鏡検した.

器官・組織名 : 精巣, 精巣上体, 前立腺および精囊 (凝固腺含む) ならびに 40 mg/kg 群の雄 1 例 (死亡例, 動物番号 10203) の精巣, 精巣上体, 前立腺, 精囊 (凝固腺含む), 剖検時に異常所見の認められた 40 mg/kg 群の雄 1 例 (動物番号 10202) の精巣および精巣上体, 1000 mg/kg 群の雄 3 例 (動物番号 10401, 10402 および 10405) の腎臓.

3.10.2 雌動物について

3.10.2.1 一般状態観察

例数 : 全例

期間 : 投与 1 日から剖検日まで

頻度 : 雄動物と同じ

観察方法 : 雄動物と同じ

3.10.2.2 体重測定

例数 : 全例

測定日 : 投与 1, 3, 7, 14 日の投与前,
妊娠 0, 7, 14 および 20 日の投与前,
哺育 0 日の投与前および哺育 4 日.

ただし、不妊例は妊娠 26 日（剖検日），

測定方法 : 雄動物と同じ

体重増加量 : 以下の式により算出した。

交配前投与期間

体重増加量 (g) = 投与 14 日体重 (g) - 投与 1 日体重 (g)

妊娠期間

体重増加量 (g) = 妊娠 20 日体重 (g) - 妊娠 0 日体重 (g)

哺育期間

体重増加量 (g) = 哺育 4 日体重 (g) - 哺育 0 日体重 (g)

3.10.2.3 摂餌量測定

例数 : 全例

測定日 : 同居開始から 2 週間、ならびに不妊例の剖検日を除き、体重測定の測定日と同じ。ただし、妊娠 20 日および哺育 4 日は残量のみ、妊娠 0 日および哺育 0 日は給餌量のみ。

測定方法 : 雄動物と同じ

3.10.2.4 剖検

例数 : 全例

時期 : 哺育 4 日

ただし、妊娠 25 日まで分娩が認められない交尾成立例は妊娠 26 日に実施した。

検査方法 : 雄動物と同様に剖検し、以下の器官・組織を 10% 中性緩衝ホルマリンに固定・保存した。左右のある器官については、左右とも固定・保存した。妊娠黄体数および着床数を数えた。

器官・組織名 : 卵巣、子宮、臍、乳腺。

3.10.2.5 器官重量測定

例数 : 全例
 時期 : 剖検時
 測定方法 : 雄動物と同じ
 相対重量の算出 : 雄動物と同じ

$$\text{相対重量 (mg/100 g)} = \frac{\text{絶対重量 (mg)}}{\text{剖検日体重 (g)}} \times 100$$

器官名 : 卵巣 ; (mg)

3.10.2.6 病理組織学的検査

例数 : 雄動物と同じ
 検査方法 : 雄動物と同じ
 器官・組織名 : 卵巣, 子宮および腫

3.10.3 雌雄動物の生殖および新生児の発生について

3.10.3.1 性周期検査

例数 : 雌の全例
 期間 : 投与開始日から交尾成立日まで.
 方法 : ギムザ染色による膣垢塗抹標本を作製し, 光学顕微鏡下で性周期段階を判定した.
 判定 : 性周期の各段階(発情前期, 発情期, 発情後期および発情休止期)を4日から6日の間隔で繰り返すものを正常とした. 発情期あるいは発情休止期が7日以上継続してみられるものを連続発情または連続非発情とし, 異常と判定した.
 投与1日から投与14日までの14日間について, 発情期間隔, 発情回数および性周期異常の動物数を算出した.

3.10.3.2 生殖能検査

例数 : 雌雄の全例
 時期 : 投与14日より最長14日間(交配開始日の翌日を交配1日とした).
 交配組合せ : 同一群の動物番号末尾が同一の動物を一対とした. なお, 低用量群の雌1例(動物番号50253)は, 交配相手の雄が交配前期間に死亡したため, すでに交尾が成立した雄と, 他の動物の同居開始から2日後に同居を開始した.
 方法 : 同試験群内の雌雄1対を交配開始日の夕刻より交尾が確認されるまで

連続同居させた.

交尾成立の確認方法 : 膀胱内または受皿上に落下した膣栓、あるいは膣垢スメア標本中の精子確認を行った。いずれかが認められた日を交尾成立日（妊娠 0 日）とした。

同居開始から交尾成立までの所要日数を起算した。

次式から群毎に交尾率を算出した。

$$\text{交尾率 (Copulation index, \%)} = \frac{\text{交尾成立動物数}}{\text{同居動物数}} \times 100$$

受胎能 : 妊娠の確認を分娩の有無および剖検時に子宮内の着床痕の計数により行った。次式から群毎に受胎率を算出した。

$$\text{受胎率 (Fertility index, \%)} = \frac{\text{受胎動物数}}{\text{交尾成立動物数}} \times 100$$

3.10.3.3 分娩および哺育状態観察

例数 : 交尾成立した雌の全例

分娩観察 : 交尾が確認された雌動物は全例自然分娩させた。

分娩状態を妊娠 21 日から 25 日まで、毎日少なくとも 3 回（9：00, 13：00 および 17：00）観察した。

分娩終了の確認 : 9：00 までに分娩終了した場合にその日を哺育 0 日（生後 0 日）とした。

次式から群毎に出産率を算出した。

$$\text{出産率 (Gestation index, \%)} = \frac{\text{正常出産雌数}}{\text{妊娠雌数}} \times 100$$

妊娠期間の算出 : 妊娠 0 日から哺育 0 日までの期間の日数を計数した。

着床率の算出 : 剖検時に各雌の卵巢の妊娠黄体数を計数した。次式から腹毎に着床率を算出した。

$$\text{着床率 (Implantation index, \%)} = \frac{\text{着床数}}{\text{黄体数}} \times 100$$

出産児の観察 : 生後 0 日のすべての出産児について生死および性別を確認し、外表を観察した。腹毎に生存児数と死亡児数とを計数し、それらの合計を出産児数とした。次式から腹毎に出生率、生存児の外表異常児出現率および群毎の性比を算出した。

$$\text{出生率 (Birth index, \%)} = \frac{\text{生後 0 日の生存児数}}{\text{着床数}} \times 100$$

$$\text{出産生児の性比 (Sex ratio, \%)} = \frac{\text{雄生存児数}}{\text{雄生存児数} + \text{雌生存児数}} \times 100$$

$$\text{外表異常児出現率(\%)} = (\text{外表異常児数} / \text{出産生児数}) \times 100$$

$$\text{外表異常児を持つ腹の頻度} = \text{外表異常児を持つ腹数} / \text{出産動物数}$$

3.10.3.4 新生児の一般状態観察

- 例数 : 全例
 頻度 : 1 回/日
 期間 : 生後 0 日から生後 4 日までとした.
 観察方法 : 生後 0 日および 4 日に生死を確認し、一般状態は毎日 1 回観察した。
 なお、死亡例は発見日に可能な限り剖検した.
 新生児生存率の算出 : 生後 0 日および生後 4 日の新生児生存率を次式から算出した.

$$\text{生後 0 日の生存率 (Viability index, \%)} = \frac{\text{生後 0 日の生存児数}}{\text{出産児数}} \times 100$$

$$\text{生後 4 日の生存率 (Viability index, \%)} = \frac{\text{生後 4 日の生存児数}}{\text{生後 0 日の生存児数}} \times 100$$

3.10.3.5 新生児の体重測定

- 例数・時期 : 生存児全例について、生後 0 および 4 日に実施した.
 測定方法 : 電子式上皿天秤 (GX-2000, 株式会社 エー・アンド・ディ) を用いて個別に測定し、0.1 g まで記録した。雌雄別に腹あたりの平均体重を算出した.

3.10.3.6 新生児の剖検

- 時期・例数 : 生後 4 日に全例について実施した.
 検査方法 : 体外表 (口腔内を含む) を観察し、ペントバルビタールナトリウム過剰投与により安楽死させ、全身の器官・組織を肉眼的に観察した.

3.11 統計学的方法

コンピュータシステム (MiTOX, 三井造船システム技研株式会社) を用いて実施した。
 体重、体重増加量、摂餌量、器官の絶対重量および相対重量、発情期間隔、発情回数、交尾所要日数、妊娠黄体数、着床数および着床率、出産児数、出産時の生存児数および死亡児数、出生率、妊娠期間、生後 4 日の生存率および外表異常児出現率の成績について群平均および標準偏差を算出し、Bartlett の検定法を行い、等分散性を解析した。等分散 ($p \geq 0.05$) の場合は一

元配置分散分析法で解析し、不等分散 ($p<0.05$) の場合は Kruskal-Wallis の検定法で解析した。一元配置分散分析の結果、有意差がみられた場合 ($p<0.1$) は Dunnett の検定法を用いて対照群との比較を行った。Kruskal-Wallis 法の解析の結果、有意差がみられた場合 ($p<0.1$) は Steel の検定法を用い対照群との比較を行った。なお、生後 0 日の生存率は別途統計解析システム（三研システム株式会社）を用いて上記と同様の検定を実施した。

性周期の異常の発現率、交尾率、受胎率、出産率、児動物の性比および外表異常児を持つ腹の頻度ならびに病理組織学的検査については、Fisher の正確確率検定法を用いた。

対照群との比較検定については、有意水準は 5%とした。

3.12 コンピュータシステム (MiTOX システム) の利用

生データ収集は以下の方法で実施した。

オンラインデータ ; 雌雄親動物の一般状態、体重、体重増加量および摂餌量(交尾成立雌は妊娠 20 日まで)、器官重量(雄)、病理組織学的検査

オフラインデータ ; 性周期検査、生殖能検査、黄体数、分娩観察、着床痕数、出産児数、生存児数、死亡児数、性別、哺育期間中の母動物の一般状態、哺育期間中の体重、摂餌量、剖検および器官重量(雌)、新生児の一般状態、体重および剖検

コンピュータプロトコールには、データ収集の項目、日程等を登録した。

4 成績

4.1 親動物について

4.1.1 一般状態

一般状態の成績を Table 1-1 ~ 1-8, Appendix 1-1 ~ 1-32 に示す。

雄では、40 mg/kg 群では、投与 8 日の投与後(午後)に死亡が 1 例認められた。この動物の剖検では異常は観察されず死亡の原因は明らかではなかった。200 mg/kg 群ではいずれの動物にも異常は認められなかった。1000 mg/kg 群では、投与 3~4 日に外尿道口周囲被毛汚染が 3 例に認められた。また、投与 19~31 日および投与 35 日に投与後の流涎が 1 例に認められ、別の 1 例では投与 41 日に観察された。流涎は投与直後から約 1 時間継続して観察された。

雌では、40 および 200 mg/kg 群では投与期間中いずれの動物にも異常は認められなかった。1000 mg/kg 群では、交配前および交配期間には異常はみられなかつたが、妊娠期間以降、投与後の流涎が妊娠期間中 1 例または 2 例に観察され、哺育期間中 1 例に観察された。流涎は投与直後から約 1 時間継続して観察された。

4.1.2 体重

体重推移を Figure 1-1 および 1-2, Table 2-1 ~ 2-4, Appendix 2-1 ~ 2-20 に示す。

雄では、40 および 200 mg/kg 群では投与期間中対照群と比較して有意な差は認められなかつた。1000 mg/kg 群では、投与開始後初期の投与 3 日に低値傾向を示した。その他の期間では対照群と比較して有意な差は認められなかつた。

雌では、いずれの被験物質投与群においても、対照群と比較して有意な差は認められなかつた。

4.1.3 摂餌量

摂餌量を Figure 2-1 および 2-2, Table 3-1 ~ 3-4, Appendix 3-1 ~ 3-16 に示す。

雄では、40 mg/kg 群の投与 3 日の摂餌量に対照群と比較して有意な高値が認められたが、200 mg/kg 群で有意差が認められなかつたことから偶発的な変化と考えられた。1000 mg/kg 群では、投与 3 日の摂餌量に対照群と比較して有意な低値が認められた。投与 7 日以降は投与期間を通じて対照群と比較して有意な高値が認められた。

雌では、40 および 200 mg/kg 群では投与期間中対照群と比較して有意な差は認められなかつた。1000 mg/kg 群では、投与 3 日に低値傾向を示した。その他の期間では対照群と比較して有意な差は認められなかつた。

4.1.4 剖検

剖検所見を Table 4-1 および 4-2, Appendix 4-1 ~ 4-8 に示す。

雄の 40 mg/kg 群の死亡例では異常所見は認められなかつた

生存例では、雄の対照群および 200 mg/kg 群（全例の相手雌は妊娠）で異常所見は認められなかつた。40 mg/kg 群（全例の相手雌は妊娠）では、精巣および精巣上体の片側性の小型が 1 例に認められた。1000 mg/kg 群では、相手雌が妊娠の例で腎臓に黄白色化が 3 例に認められたが、相手雌が不妊の例では異常所見は認められなかつた。

雌では、いずれの投与群でも分娩例および不妊例の両者において異常所見は認められなかつた。

4.1.5 器官重量

器官重量の成績を Table 5-1 および 5-2, Appendix 5-1 ~ 5-8 に示す。

雄では、精巣、精巣上体、前立腺および精嚢の絶対重量および相対重量において、被験物質投与群と対照群の間に有意な差は認められなかつた。

雌では、卵巣の絶対重量および相対重量において、被験物質投与群と対照群の間に有意な差は認められなかつた。

4.1.6 病理組織学的検査

病理組織学的所見を Table 6-1 ~ 6-3, Appendix 6-1 ~ 6-7 に示す。

雄の 40 mg/kg 群の死亡例では、前立腺に軽微な炎症が認められたのみで、死因と考えられる異常所見は認められなかった。

生存例では、40 mg/kg 群の雄で剖検時に認められた精巢および精巢上体の小型に対応して、精巢では重度の精細管萎縮が、精巢上体では重度の精子減少および軽度の管腔内細胞残屑が認められた。また、1000 mg/kg の雄で剖検時に認められた腎臓の黄白色化に対応して中等度の α 2u-グロブリン抗体による免疫染色陽性の近位尿細管上皮の好酸性小体が認められ、そのうち 2 例では尿細管の好塩基性化（軽微および中等度）も認められた。1000 mg/kg の雄の不妊例では異常所見は認められなかった。

その他には、雄の対照群で精巢に軽微な精細管の萎縮が 1 例、精巢上体に軽微な管腔内細胞残屑が 1 例、軽微な精子肉芽腫が 1 例に、前立腺に軽微な炎症が 5 例認められた。1000 mg/kg 群では、腎臓に軽微な囊胞が 1 例に、前立腺に軽微な炎症が 3 例に認められた。

雌の対照群および不妊例を含む 1000 mg/kg 群では異常所見は認められなかった。

4.2 雌雄動物の生殖および新生児の発生について

4.2.1 性周期

性周期の成績を Table 7, Appendix 7-1 ~ 7-8 に示す。

交配前 14 日間の性周期観察において、対照群および 1000 mg/kg 群の各 1 例に連続非発情が認められたが、発情期間隔および発情回数には、各被験物質投与群と対照群との間に有意な差は認められなかった。

1000 mg/kg 群の 1 例（動物番号 50458）で交配期間中に 12 日間の連続非発情がみられた後に交尾成立した。この連続非発情は偽妊娠によるものであり、1 例のみの発生であることから、被験物質投与との関連性はないものと判断された。

4.2.2 生殖能検査

生殖能検査の成績を Table 8-1 および 8-2, Appendix 8-1 ~ 8-8 に示す。

交尾率、受胎率および交尾所要日数には、各被験物質投与群と対照群の間に有意な差は認められなかった。

なお、不妊が 1000 mg/kg 群で 2 組（動物番号 10404, 50454 および 10408, 50458）に認められたが、受胎率に有意な差は認められず、自然発生の範囲内であると考えられた。

4.2.3 分娩および哺育状態観察

分娩および哺育状態観察の成績を Table 9-1 ~ 9-3, Appendix 9-1 ~ 9-12 に示す。

妊娠黄体数、着床数、着床率、妊娠期間、出産率、出産児数、出産児の生存児数および死亡

児数、出生率、出産生児の性比には、いずれの被験物質投与群においても対照群と比較して有意な差は認められなかった。また、いずれの出産生児にも外表異常は認められなかった。

4.2.4 新生児の一般状態および生存率

新生児の一般状態および生存率の成績を Table 10 および 11, Appendix 10-1 ~ 10-8 および 11-1 ~ 11-4 に示す。

被験物質投与に起因する一般状態の変化は認められなかった。なお、40 mg/kg 群の 4 例で生後 0 日に出生児にミルクバンドが認められなかつたが、母動物に異常はみられず、より高い用量群ではみられなかつた。哺育期間中の死亡（不明児を含む）が、対照群で雄 3 例、雌 1 例、40 mg/kg 群で雄 3 例、雌 10 例、200 mg/kg 群で雌 4 例、1000 mg/kg 群で雄 5 例、雌 15 例、性別不明 2 例に認められた。生後 0 日の生存率には、いずれの被験物質投与群においても対照群と比較して有意な差は認められなかつた。生後 4 日の生存率は、1000 mg/kg 群において有意な差ではなかつたが、低値傾向を示した。

4.2.5 新生児の体重

新生児の体重の成績を Figure 3, Table 12, Appendix 12-1 ~ 12-4 に示す。

40 および 200 mg/kg 群では、雌雄とも対照群と比較して有意な差は認められなかつた。1000 mg/kg 群では、生後 4 日に雌雄とも低値傾向を示した。

4.2.6 新生児の剖検

新生児の剖検の成績を Table 13, Appendix 13-1 ~ 13-4 に示す。

生後 4 日の生存児の剖検では、対照群を含むいずれの試験群の動物にも異常は認められなかつた。

生後 0 日の死亡児において、1000 mg/kg 群の 1 例で腹部外傷が認められたのみであった。その他の死亡児では異常は認められなかつた。

5 考察

エチルシクロヘキサンの 0 (対照: オリブ油), 40, 200 および 1000 mg/kg/day を 1 群雌雄各 12 匹の Crl:CD(SD) ラットに、雄ラットに対しては交配前、交配期間および交配後を含む計 42 日間、雌ラットに対しては交配前、交配および妊娠期間、ならびに分娩後 3 日までの期間 (40 ~ 53 日間) 経口投与し、その性腺機能、交尾行動、受胎および分娩等の生殖に及ぼす毒性を検討した。

5.1 親動物について

40 および 200 mg/kg 群では、一般状態、体重、摂餌量、剖検および病理組織学的検査におい

て被験物質投与の影響と考えられる変化は認められなかった。

1000 mg/kg 群の雌雄で、一般状態の変化として流涎または外尿道口周囲被毛汚染が認められ、投与初期に体重の低値傾向または摂餌量の低値が認められた。また雄では投与 7 日以降の摂餌量に試験期間を通じて対照群と比較して有意な高値が認められ、体重には変化がみられないことから、摂餌効率が低下しているものと考えられた。これらは被験物質投与に起因した変化と考えられた。また、同群の雄の 3 例に剖検で腎臓の黄白色化が、病理組織学的検査で中等度の近位尿細管上皮の好酸性小体が認められ、被験物質投与に関連した変化と考えられた。近位尿細管上皮の好酸性小体は、 α 2u-グロブリン抗体による免疫染色を実施した結果陽性だったことから、 α 2u-グロブリン腎症と考えられた。 α 2u-グロブリン腎症は雄ラットに特有な変化であり、ヒトに外挿することはできないことから⁵⁾、毒性変化ではないと考えられた。生殖器官の器官重量では、1000 mg/kg 群まで雌雄ともに被験物質投与に起因した変化は認められなかった。

40 mg/kg 群の雄の 1 例に死亡がみられたが、死因は不明であった。しかし、より高い用量群では死亡はみられていないことから被験物質投与と関係ないと考えられた。

5.2 雌雄動物の生殖および新生児の発生について

親動物の生殖能については、雌の性周期、交尾率、受胎率、交尾所要日数、妊娠黄体数、着床数、着床率、妊娠期間、出産率、出産児数、出産児の生存児数および死亡児数、出生率、出産生児の性比には、1000 mg/kg 群まで被験物質投与に関連した変化は認められなかった。

次世代の発生・発育については、1000 mg/kg 群において、新生児の生後 4 日の生存率および雌雄の体重に低値傾向が認められた。この変化は、母動物の哺育状態に対する影響の可能性も示唆され、被験物質投与に関連した変化と考えられた。

以上のことから、本試験条件下におけるエチルシクロヘキサンの親動物における無影響量 (NOEL) および無毒性量 (NOAEL) は、被験物質投与に関連した変化として 1000 mg/kg 群の雌雄で一般状態の変化、投与初期に体重および摂餌量の低値、雄の腎臓の黄白色化および近位尿細管上皮の好酸性小体が認められたことから、雌雄とも 200 mg/kg/day と判断した。

一方、親動物の生殖能および次世代の発生・発育に対する無影響量 (NOEL) および無毒性量 (NOAEL) は、1000 mg/kg 群において母動物の哺育状態の変化ならびに新生児の生後 4 日の生存率および体重に低値傾向が認められたことから、いずれも 200 mg/kg/day と判断した。

6 試験成績の信頼性に影響を及ぼしたと思われる環境要因

母動物の哺育 0 日の体重および哺育期間の体重増加量について、入力操作の誤りからコンピュータシステム (MiTOX) を用いて統計処理することができなかつたため、別途統計解析システム (三研システム株式会社) を用いて処理した。この統計解析システムはプログラムの確認がされており、使用に問題はなく試験の信頼性に対する影響はないと考えられた。

試験途中で死亡した低用量群の動物の生殖器官の病理組織学的検査を実施した。このことは試験計画書に記載されていなかつたが、この逸脱による試験の信頼性に対する影響はないと判断した。

その他に試験成績の信頼性に影響を及ぼしたと思われる環境要因はなかつた。

7 資料の保存

7.1 資料の種類

以下の資料を、株式会社 化合物安全性研究所の資料保存室に保存する。

1. 試験計画書および試験計画書変更書
2. 生データその他の記録文書
3. 最終報告書
4. 標本
5. 被験物質サンプル

7.2 保存期間

試験終了後 10 年間保存し、その後の保存については試験委託者との協議により決定する。

8 参考資料

- 1) 製品安全データシート. 東京化成工業株式会社
- 2) 東京化成工業株式会社ホームページ. オンラインカタログ
- 3) 最終報告書 : エチルシクロヘキサンのラットを用いる 28 日間反復経口投与毒性試験. 財団法人 畜産生物科学安全研究所.
- 4) 最終報告書 : 投与液中のエチルシクロヘキサン濃度確認試験 NCAS 13-144 株式会社日曹分析センター 2013 年 11 月 11 日
- 5) Swenberg, J.A., Short, B., Borghoff, S., Strasser, J., Charbonneau, M. (1989) The Comparative Pathobiology of α_{2u} -Globulin Nephropathy. *Toxicol. Appl. Pharmacol.* 97, 35-46.

Figure 1 - 1

Study No. : SR13056

Body weight, Male

Period : Day 1-42

Species : Rat

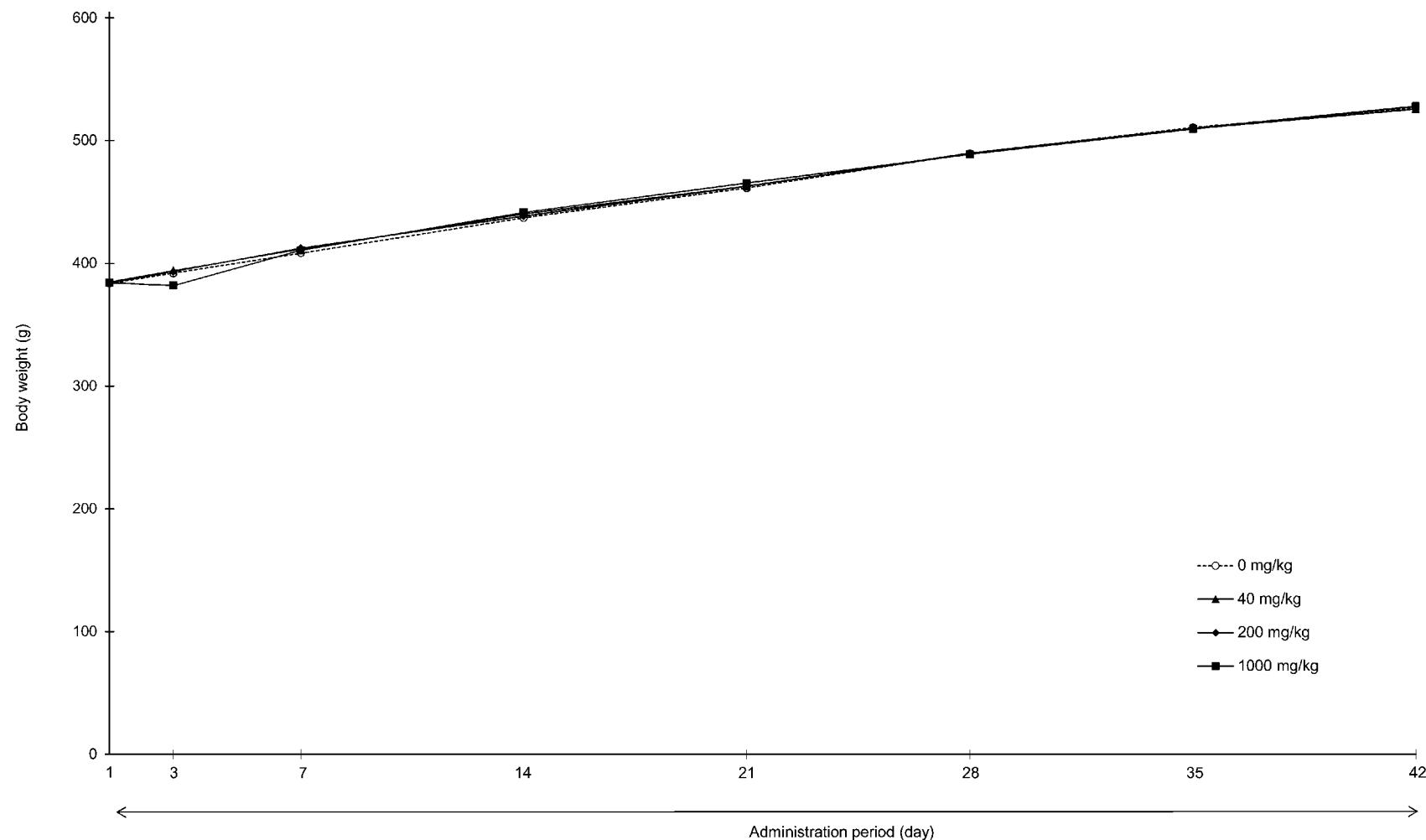


Figure 1 - 2

Study No. : SR13056

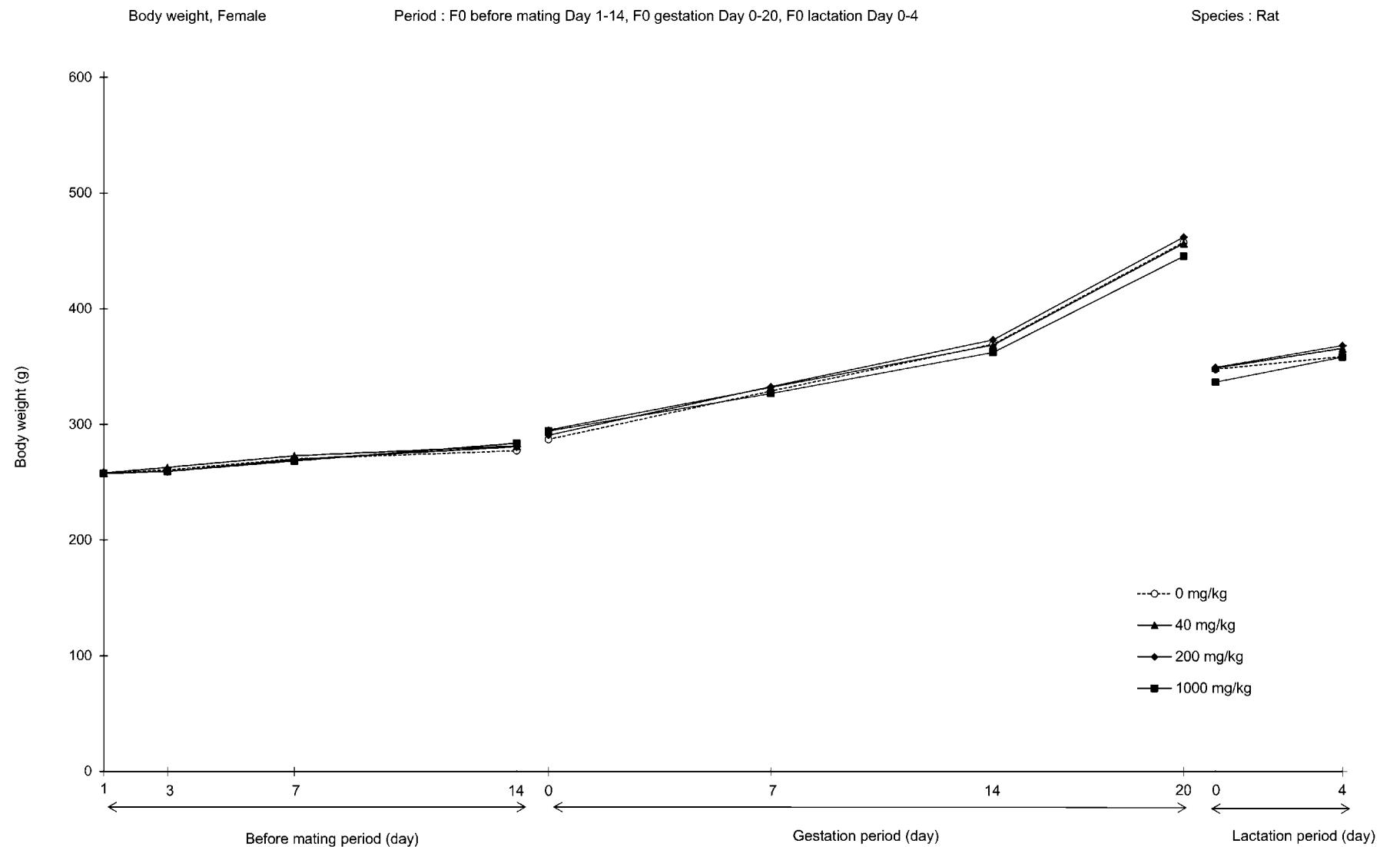
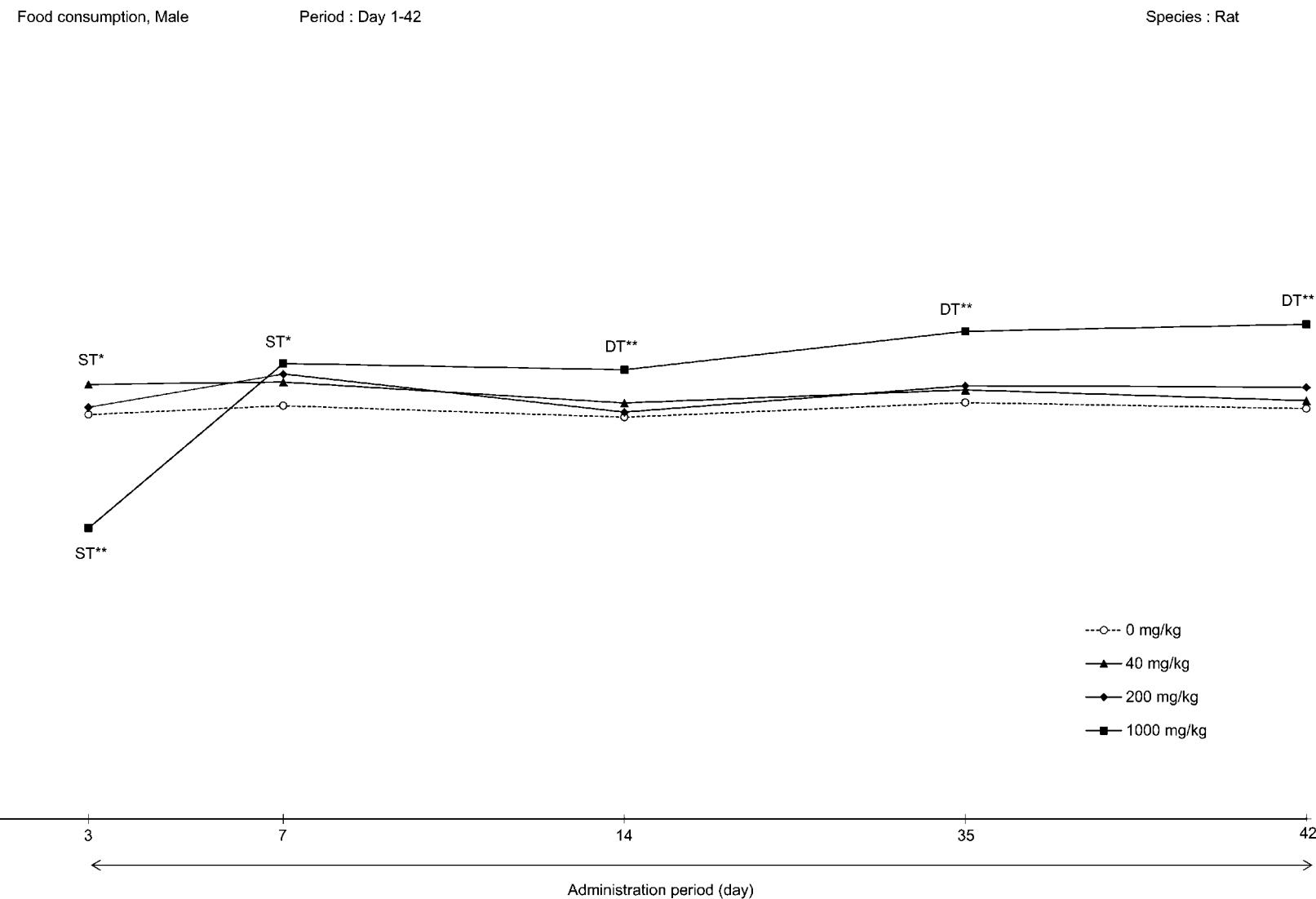


Figure 2 -1

Study No. : SR13056



Significantly different from Ethylcyclohexane 0 mg/kg: * P<0.05, ** P<0.01
DT : Dunnett test (two-side), ST : Steel test (two-side)

Figure 2 - 2

Study No. : SR13056

Food consumption, Female

Period : F0 before mating Day 1-14, F0 gestation Day 0-20, F0 lactation Day 0-4

Species : Rat

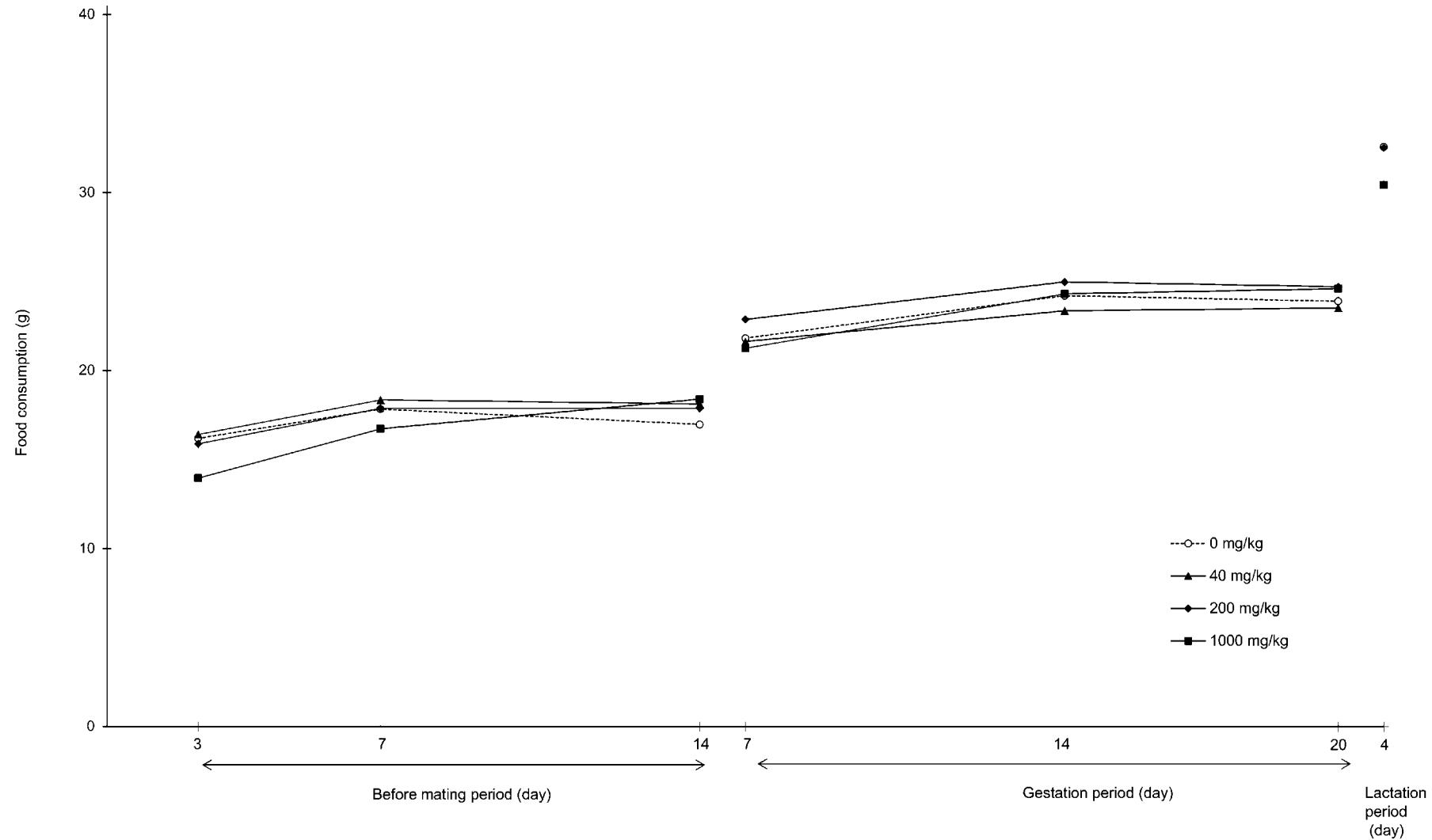


Figure 3

Study No. : SR13056

Body weight of offspring

Period : Lactation Day 0-4

Species : Rat

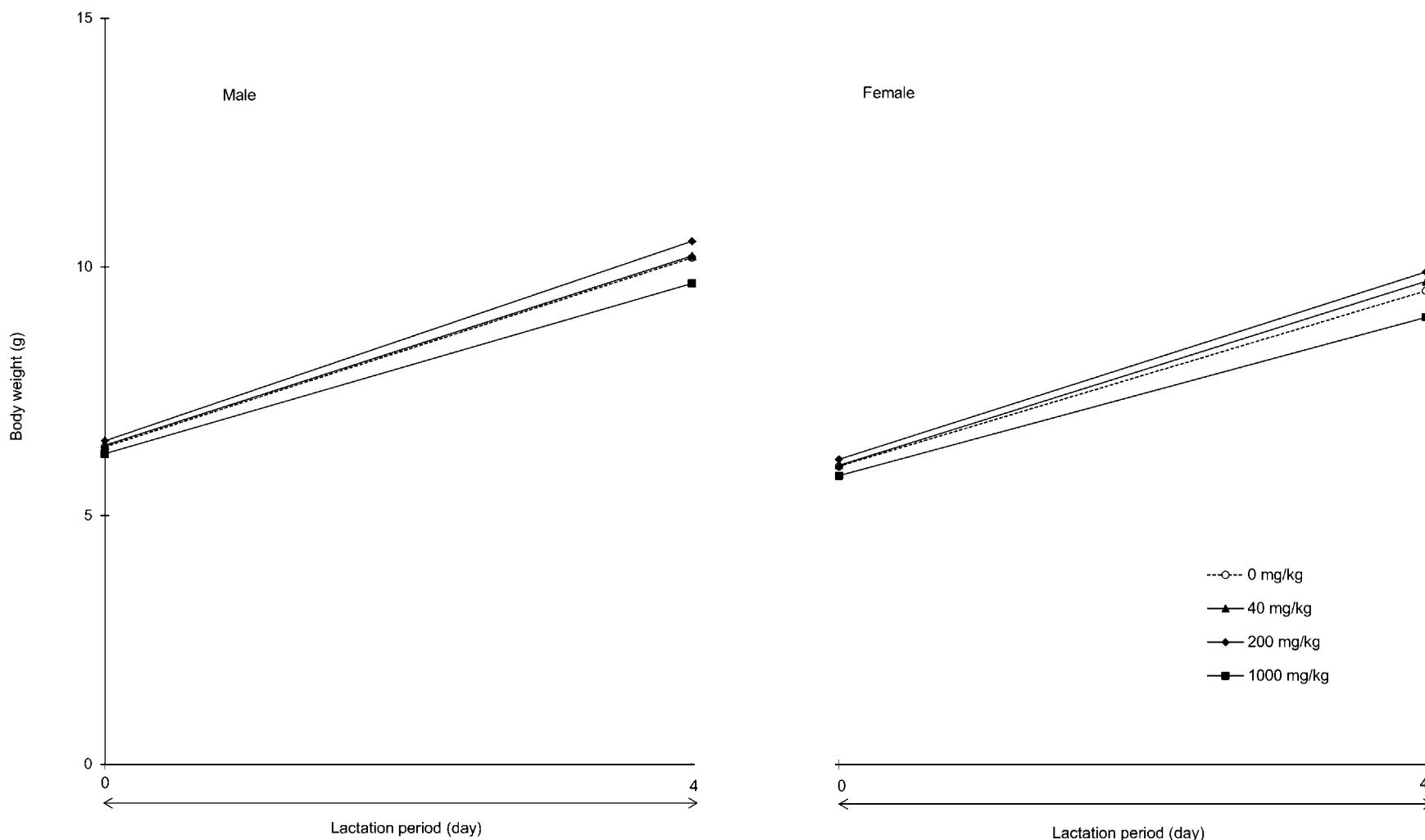


Table 1 - 1

Study No. : SR13056

Test article Dose	Clinical sign Sex : Male	Period : Day 1-43												Species : Rat					
		Day 1			2			3			4			5			6		
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	n No abnormality Death		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	n No abnormality Soiled fur (K3) Salivation		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Test article Dose	Clinical signs	Day 6			7			8			9			10			11		
		Time	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	n No abnormality Death		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	n No abnormality Soiled fur (K3) Salivation		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Test article Dose	Clinical signs	Day 11			12			13			14			15			16		
		Time	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	n No abnormality Death		11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	n No abnormality Soiled fur (K3) Salivation		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM

K3:Perigenital

Table 1 - 2

Study No. : SR13056

Test article Dose	Clinical sign Sex : Male	Period : Day 1-43												Species : Rat			
		Day 17			18			19			20			21			22
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	n No abnormality Death		11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	n No abnormality Soiled fur (K3) Salivation		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Test article Dose	Clinical signs	Day 22			23			24			25			26			27
		Time	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1
			12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	n No abnormality Death		11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	n No abnormality Soiled fur (K3) Salivation		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Test article Dose	Clinical signs	Day 27			28			29			30			31			32
		Time	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
			12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	n No abnormality Death		11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	n No abnormality Soiled fur (K3) Salivation		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM

K3:Perigenital

Table 1 - 3

Study No. : SR13056

Test article Dose	Clinical sign Sex : Male	Period : Day 1-43														Species : Rat			
		Day 33			34			35			36			37			38		
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	n No abnormality Death		11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	n No abnormality Soiled fur (K3) Salivation		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Test article Dose	Clinical signs	Day 38			39			40			41			42			43		
		Time	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4		
			12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	n No abnormality Death		11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	n No abnormality Soiled fur (K3) Salivation		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM, 4 : Necropsy day

K3:Perigenital

Table 1 - 4

Study No. : SR13056

Test article Dose	Clinical sign Sex : Female	Period : F0 Day 1-27												Species : Rat					
		Day 1			Day 2			Day 3			Day 4			Day 5			Day 6		
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Test article Dose	Clinical signs	Day 6			Day 7			Day 8			Day 9			Day 10			Day 11		
		Time	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	1
			12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Test article Dose	Clinical signs	Day 11			Day 12			Day 13			Day 14			Day 15			Day 16		
		Time	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1
			12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Test article Dose	Clinical signs	Day 17			Day 18			Day 19			Day 20			Day 21			Day 22		
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
			4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	n No abnormality		4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	n No abnormality		7	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	n No abnormality		7	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	n No abnormality		4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM

Table 1 - 5

Study No. : SR13056

Test article Dose	Clinical sign Sex : Female	Period : F0 Day 1-27														Species : Rat					
		Day 22		23		24		25		26		27		1		2					
		Time	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2			
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	n No abnormality		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	n No abnormality		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	n No abnormality		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	n No abnormality		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
Test article Dose		Day 27		Clinical signs		Time 3															
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	n No abnormality							0													
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	n No abnormality							0													
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	n No abnormality							0													
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	n No abnormality							1													

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM

Table 1 - 6

Study No. : SR13056

Test article Dose	Clinical sign Sex : Female Clinical signs	Period : F0 gestation Day 0-22																				Species : Rat	
		Day 0			1			2			3			4			5						
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1		
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	n No abnormality Salivation		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
			0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0		
Test article Dose	Clinical signs	Day 5			6			7			8			9			10						
		Time	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3				
			12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	n No abnormality Salivation		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
			9	10	10	9	10	10	10	8	10	10	9	10	10	9	10	10	9	10	10	9	
			1	0	0	1	0	0	2	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1		
Test article Dose	Clinical signs	Day 10			11			12			13			14			15						
		Time	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3					
			12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	n No abnormality Salivation		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
			10	10	9	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	10	9	10	10	9	10	10	
			0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0		
Test article Dose	Clinical signs	Day 16			17			18			19			20			21						
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3						
			12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	n No abnormality Salivation		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
			10	9	10	10	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	
			0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM

Table 1 - 7

Study No. : SR13056

Test article Dose	Clinical sign Sex : Female	Clinical signs	Period : F0 gestation Day 0-22					Species : Rat	
			Day 21		22				
			Time	2	3	1	2	3	
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	n No abnormality			12	12	0	0	0	
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	n No abnormality			12	12	4	4	4	
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	n No abnormality			12	12	3	3	3	
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	n No abnormality Salivation			10	10	4	4	4	
				8	10	4	4	4	
				2	0	0	0	0	

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM

Table 1 - 8

Study No. : SR13056

Test article Dose	Clinical sign Sex : Female	Period : F0 lactation Day 0-4												Species : Rat	
		Day 0			1			2			3				
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	n No abnormality		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	n No abnormality Salivation		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
			10	9	10	10	9	10	10	10	10	10	10	10	10
			0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM, 4 : Necropsy day

Table 2 - 1

Study No. : SR13056

Test article	Sex : Male	Period : Day 1-42								Unit : g	Species : Rat
		/Day									
Dose		1	3	7	14	21	28	35	42	Body weight gain	
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	n	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Mean	383.8	392.0	408.3	437.1	461.4	489.6	510.8	526.5	526.5	142.8
	S.D.	15.8	16.1	19.6	21.7	25.4	28.9	30.2	36.3	36.3	26.3
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	n	12	12	12	11	11	11	11	11	11	11
	Mean	384.8	394.1	411.5	440.3	462.7	489.3	509.6	525.6	525.6	140.1
	S.D.	12.1	12.6	13.9	18.4	21.5	27.0	26.1	29.0	29.0	26.3
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	n	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Mean	384.0	393.3	412.4	438.5	462.8	489.6	509.8	527.9	527.9	143.9
	S.D.	15.9	16.9	19.2	25.0	27.6	30.2	32.7	39.4	39.4	28.8
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	n	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Mean	384.3	381.8	410.6	441.6	465.3	488.8	509.4	527.8	527.8	143.5
	S.D.	16.5	14.0	15.7	16.5	18.0	19.7	20.7	21.6	21.6	16.5

Not significantly different from Ethylcyclohexane 0 mg/kg

Table 2 - 2

Study No. : SR13056

Test article Dose	Sex : Female /Day	Period : F0 before mating Day 1-14				Unit : g	Species : Rat
		1	3	7	14		
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	n	12	12	12	12	12	
	Mean	258.3	260.8	270.4	277.4	19.2	
	S.D.	14.4	16.7	20.5	20.1	9.3	
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	n	12	12	12	12	12	
	Mean	258.0	262.8	273.0	281.4	23.4	
	S.D.	12.7	12.1	13.8	19.2	12.0	
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	n	12	12	12	12	12	
	Mean	257.8	259.3	269.6	280.7	22.8	
	S.D.	11.5	13.6	14.7	13.6	5.3	
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	n	12	12	12	12	12	
	Mean	257.5	259.5	268.5	283.7	26.2	
	S.D.	13.2	12.3	13.9	18.9	15.5	

Not significantly different from Ethylcyclohexane 0 mg/kg

Table 2 - 3

Study No. : SR13056

Test article	Sex : Female	Period : F0 gestation Day 0-20				Unit : g	Species : Rat
		/Day	0	7	14	20	
Ethylcyclohexane	n	12	12	12	12	12	
0 mg/kg	Mean	287.1	328.9	369.3	457.5	170.4	
	S.D.	18.9	21.3	23.7	33.3	23.0	
Ethylcyclohexane	n	12	12	12	12	12	
40 mg/kg	Mean	295.2	332.2	368.8	456.4	161.3	
	S.D.	15.9	18.1	20.3	22.7	17.1	
Ethylcyclohexane	n	12	12	12	12	12	
200 mg/kg	Mean	290.7	332.8	373.3	462.1	171.4	
	S.D.	16.4	19.9	24.6	27.6	16.0	
Ethylcyclohexane	n	10	10	10	10	10	
1000 mg/kg	Mean	294.4	326.7	362.3	445.3	150.9	
	S.D.	15.3	15.7	17.9	23.8	18.7	

Not significantly different from Ethylcyclohexane 0 mg/kg

Table 2 - 4

Study No. : SR13056

Test article Dose	Sex : Female /Day	Period : F0 lactation Day 0-4			Unit : g	Species : Rat
		0	4	Body weight gain		
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	n	12	12	12		
	Mean	347.8	358.8	11.0		
	S.D.	27.6	29.8	15.7		
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	n	12	12	12		
	Mean	348.8	365.8	16.9		
	S.D.	22.8	25.2	9.5		
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	n	12	12	12		
	Mean	349.3	368.3	18.9		
	S.D.	24.2	23.7	9.0		
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	n	10	10	10		
	Mean	336.6	358.3	21.7		
	S.D.	19.4	13.4	9.2		

Not significantly different from Ethylcyclohexane 0 mg/kg

Table 3 - 1

Study No. : SR13056

Test article	Sex : Male	Food consumption /Day					Period : Day 1-42	Unit : g	Species : Rat
		3	7	14	35	42			
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	n	12	12	12	12	12			
	Mean	22.05	22.53	21.90	22.70	22.37			
	S.D.	2.03	1.44	1.46	2.08	2.48			
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	n	12	12	11	11	11			
	Mean	23.68	23.82	22.67	23.38	22.80			
	S.D.	1.22	0.95	0.94	1.68	1.69			
	ST *								
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	n	12	12	12	12	12			
	Mean	22.45	24.26	22.18	23.61	23.53			
	S.D.	2.46	4.86	2.14	2.18	2.84			
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	n	12	12	12	12	12			
	Mean	15.86	24.83	24.48	26.58	26.97			
	S.D.	3.97	2.46	1.42	1.64	1.86			
	ST **	ST *	DT **	DT **	DT **	DT **			

Significantly different from Ethylcyclohexane 0 mg/kg: * P<0.05, ** P<0.01

DT : Dunnett test (two-side), ST : Steel test (two-side)

Table 3 - 2

Study No. : SR13056

Test article	Sex : Female	Food consumption /Day			Period : F0 before mating Day 1-14	Unit : g	Species : Rat
		3	7	14			
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	Dose	n	12	12	12		
		Mean	16.20	17.84	16.98		
		S.D.	2.41	2.30	2.05		
Ethylcyclohexane 40 mg/kg		n	12	12	12		
		Mean	16.42	18.35	18.12		
		S.D.	2.31	1.83	2.01		
Ethylcyclohexane 200 mg/kg		n	12	12	12		
		Mean	15.89	17.89	17.88		
		S.D.	2.71	1.48	1.59		
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg		n	12	12	12		
		Mean	13.96	16.73	18.40		
		S.D.	2.11	1.26	2.01		

Not significantly different from Ethylcyclohexane 0 mg/kg

Table 3 - 3

Study No. : SR13056

Test article	Food consumption Sex : Female	Period : F0 gestation Day 0-20			Unit : g	Species : Rat
		/Day	7	14	20	
Ethylcyclohexane	n	12	12	12		
0 mg/kg	Mean	21.83	24.22	23.90		
	S.D.	2.28	2.98	2.66		
Ethylcyclohexane	n	12	12	12		
40 mg/kg	Mean	21.63	23.36	23.52		
	S.D.	1.86	2.01	1.69		
Ethylcyclohexane	n	12	12	12		
200 mg/kg	Mean	22.88	24.98	24.71		
	S.D.	2.41	2.45	1.46		
Ethylcyclohexane	n	10	10	10		
1000 mg/kg	Mean	21.26	24.32	24.60		
	S.D.	1.28	0.93	1.48		

Not significantly different from Ethylcyclohexane 0 mg/kg

Table 3 - 4

Study No. : SR13056

Test article	Food consumption		Period : F0 lactation Day 0-4	Unit : g	Species : Rat
	Sex : Female	/Day			
Dose		4			
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	n	12			
	Mean	32.58			
	S.D.	3.38			
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	n	12			
	Mean	30.47			
	S.D.	5.90			
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	n	12			
	Mean	32.53			
	S.D.	3.93			
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	n	10			
	Mean	30.43			
	S.D.	5.83			

Not significantly different from Ethylcyclohexane 0 mg/kg

Table 4 - 1

Study No. : SR13056

Necropsy findings Sex : Male		Stage : Day 43				Species : Rat
Organ Findings	Test article Dose	Ethylcyclohexane 0 mg/kg 12	Ethylcyclohexane 40 mg/kg 11	Ethylcyclohexane 200 mg/kg 12	Ethylcyclohexane 1000 mg/kg 12	
Kidney Yellowish white, bilateral	P	<12/12> 0	<11/11> 0	<12/12> 0	<9/12> 3	
Testis Small size, unilateral	P	<12/12> 0	<10/11> 1	<12/12> 0	<12/12> 0	
Epididymis Small size, unilateral	P	<12/12> 0	<10/11> 1	<12/12> 0	<12/12> 0	
Other organs & tissues		<12/12>	<11/11>	<12/12>	<12/12>	
Stage : Death						
Organ Findings	Test article Dose	Ethylcyclohexane 0 mg/kg 0	Ethylcyclohexane 40 mg/kg 1	Ethylcyclohexane 200 mg/kg 0	Ethylcyclohexane 1000 mg/kg 0	
Kidney			<1/1>			
Testis			<1/1>			
Epididymis			<1/1>			
Other organs & tissues			<1/1>			

<> : Not remarkable/Number of animals examined

P : Non-graded change

Table 4 - 2

Study No. : SR13056

Necropsy findings		Stage : Lactation day 4				Species : Rat
Sex : Female		Ethylcyclohexane	Ethylcyclohexane	Ethylcyclohexane	Ethylcyclohexane	
Organ Findings	Test article	0	40	200	1000	
	Dose	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	
	Number of Animals	12	12	12	10	
All organs & tissues		<12/12>	<12/12>	<12/12>	<10/10>	
Stage : Non-pregnancy						
Organ Findings	Test article	Ethylcyclohexane	Ethylcyclohexane	Ethylcyclohexane	Ethylcyclohexane	
	Dose	0	40	200	1000	
	Number of Animals	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	
All organs & tissues		0	0	0	2	<2/2>

<> : Not remarkable/Number of animals examined

Table 5 - 1

Study No. : SR13056

Test article Dose	Sex : Male	Stage : Day 43										Species : Rat	
		Body weight		Testis		Epididymis		Prostate		Seminal vesicle			
		AB g	RE g/100g	AB g	RE g/100g	AB mg	RE mg/100g	AB g	RE g/100g	AB g	RE g/100g		
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	n	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		
	Mean	530.7	3.548	0.670	1.383	0.262	747.5	140.917	2.083	0.392			
	S.D.	35.8	0.307	0.063	0.072	0.018	121.4	21.126	0.273	0.042			
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	n	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11		
	Mean	529.2	3.534	0.670	1.430	0.271	749.8	141.695	2.264	0.428			
	S.D.	29.5	0.238	0.049	0.176	0.029	147.1	26.126	0.312	0.060			
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	n	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		
	Mean	532.3	3.474	0.657	1.399	0.264	744.0	139.889	2.255	0.426			
	S.D.	38.9	0.314	0.082	0.134	0.029	219.8	40.626	0.244	0.067			
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	n	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		
	Mean	531.9	3.495	0.656	1.351	0.255	736.3	137.873	2.203	0.414			
	S.D.	22.5	0.295	0.051	0.090	0.024	200.0	35.847	0.287	0.055			

AB : Absolute weight, RE : Relative weight by body weight

Not significantly different from Ethylcyclohexane 0 mg/kg

Table 5 - 2

Study No. : SR13056

Test article Dose	Sex : Female	Body weight g	Ovary			Stage : Lactation day 4	Species : Rat
			AB mg	RE mg/100g			
			n	12	12		
Ethylcyclohexane 0 mg/kg		Mean	358.8	112.3	31.324		
		S.D.	29.8	16.1	3.889		
Ethylcyclohexane 40 mg/kg		Mean	365.8	115.5	31.699		
		S.D.	25.2	16.1	4.758		
Ethylcyclohexane 200 mg/kg		Mean	368.3	119.3	32.528		
		S.D.	23.7	13.4	4.200		
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg		Mean	358.3	124.8	34.917		
		S.D.	13.4	15.7	4.923		

AB : Absolute weight, RE : Relative weight by body weight

Not significantly different from Ethylcyclohexane 0 mg/kg

Table 6 - 1

Study No. : SR13056

Sex : Male		Histopathological findings										Species : Rat	
		Stage : Day 43											
Organ Findings	Number of Animals	Test article Dose	Ethylcyclohexane 0 mg/kg		Ethylcyclohexane 40 mg/kg		Ethylcyclohexane 1000 mg/kg						
			-	1+	2+	3+	4+	-	1+	2+	3+	4+	
Kidney			<0>		<0>		<3>						
Eosinophilic body, proximal tubular epithelium			0 0 0 0 0		0 0 0 0 0		0 0 0 3 0		ED		EA		
Basophilic change, renal tubule			0 0 0 0 0		0 0 0 0 0		1 1 0 1 0		ED		EA		
Cyst			0 0 0 0 0		0 0 0 0 0		2 1 0 0 0		ED		EA		
Testis			<12>		<1>		<12>						
Atrophy, seminiferous tubule	11	1 0 0 0 0		0 0 0 0 1		12 0 0 0 0		ED					
Epididymis			<12>		<1>		<12>						
Decrease, spermatozoa	12	0 0 0 0 0		0 0 0 0 1		12 0 0 0 0		ED		EF			
Cell debris, lumen			11 1 0 0 0		0 0 1 0 0		12 0 0 0 0		ED				
Granuloma, spermatic			11 1 0 0 0		1 0 0 0 0		12 0 0 0 0		ED				
Prostate			<12>		<0>		<12>						
Inflammation	7 5 0 0 0		0 0 0 0 0		9 3 0 0 0		ED						
Seminal vesicle			<12>		<0>		<12>						
	12			0			12		ED		EF		
Coagulating gland			<12>		<0>		<12>						
	12			0			12		ED		EF		

<> : Number of animals examined

- : Not remarkable

1+ : Slight, 2+ : Mild, 3+ : Moderate, 4+ : Severe

Not significantly different from Ethylcyclohexane 0 mg/kg

EA : The number of samples of a control group is less than 2.

ED : The number of samples of a treated group is less than 2.

EF : The averages of all groups are same and all data is 0 in frequency. (all data of all groups is identical.)

Table 6 - 2

Study No. : SR13056

Histopathological findings Sex : Male		Stage : Death				Species : Rat
Organ Findings	Test article	Ethylcyclohexane	Ethylcyclohexane	Ethylcyclohexane		
	Dose	0 mg/kg	40 mg/kg	1000 mg/kg		
	Number of Animals	0	1	0		
Kidney	Grade	- 1+ 2+ 3+ 4+	<0>	0		
Testis			<1>	1		
Epididymis			<1>	1		
Prostate	Inflammation		<1>	0 1 0 0 0		
Seminal vesicle			<1>	1		
Coagulating gland			<1>	1		

-> : Number of animals examined

- : Not remarkable

1+ : Slight, 2+ : Mild, 3+ : Moderate, 4+ : Severe

Table 6 - 3

Study No. : SR13056

Histopathological findings Sex : Female		Stage : Lactation day 4		Species : Rat
Organ Findings	Test article Dose	Ethylcyclohexane	Ethylcyclohexane	
		0 mg/kg	1000 mg/kg	
Number of Animals	Grade	12	10	
Ovary		<12>	<10>	
		12	10	
Uterine cervix		<12>	<10>	
		12	10	
Uterine horn		<12>	<10>	
		12	10	
Vagina		<12>	<10>	
		12	10	

Stage : Non-pregnancy				
Organ Findings	Test article Dose	Ethylcyclohexane	Ethylcyclohexane	
		0 mg/kg	1000 mg/kg	
Number of Animals	Grade	0	2	
Ovary			<2>	
			2	
Uterine cervix			<2>	
			2	
Uterine horn			<2>	
			2	
Vagina			<2>	
			2	

<> : Number of animals examined

- : Not remarkable

Table 7

Study No. : SR13056

Estrus cycles Generation : F0				Species : Rat
Test article Dose	/Before mating			
	n	Mean length of estrous cycle (Days)	Number of estrus	Number of animals with acyclic or irregular cycle
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	Mean	4.04	3.3	12 (1)
	S.D.	0.14	0.6	
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	Mean	4.00	3.7	12 (0)
	S.D.	0.00	0.5	
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	Mean	4.00	3.4	12 (0)
	S.D.	0.00	0.5	
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	Mean	4.13	3.1	12 (1)
	S.D.	0.31	0.5	

(): Values in brackets represent number of animals with acyclic or irregular cycle.

Not significantly different from Ethylcyclohexane 0 mg/kg

Table 8 - 1

Study No. : SR13056

Test article Dose	Reproductive performance		Species : Rat							
	Generation : F0		Sex : Male		1st mating		2nd mating		Total	
	Number of pairs	Day of conceiving	Copulation index (%)	Fertility index (%)	Copulation index (%)	Fertility index (%)	Copulation index (%)	Fertility index (%)		
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	n Mean S.D.	12 2.4 1.3	(12/12) 100.0	(12/12) 100.0			(12/12) 100.0	(12/12) 100.0		
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	n Mean S.D.	11 3.0 1.3	(11/11) 100.0	(11/11) 100.0			(11/11) 100.0	(11/11) 100.0		
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	n Mean S.D.	12 2.8 1.5	(12/12) 100.0	(12/12) 100.0			(12/12) 100.0	(12/12) 100.0		
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	n Mean S.D.	12 2.8 3.7	(12/12) 100.0	(10/12) 83.3			(12/12) 100.0	(10/12) 83.3		

Not significantly different from Ethylcyclohexane 0 mg/kg

EF : The averages of all groups are same and all data is 0 in frequency. (all data of all groups is identical.)

Table 8 - 2

Study No. : SR13056

Reproductive performance			Species : Rat						
Generation : F0		Sex : Female		1st mating		2nd mating		Total	
Test article		Number of pairs	Day of conceiving	Copulation index (%)	Fertility index (%)	Copulation index (%)	Fertility index (%)	Copulation index (%)	Fertility index (%)
Dose				(12/12)	(12/12)			(12/12)	(12/12)
Ethylcyclohexane	n	12	12	(12/12)	(12/12)			(12/12)	(12/12)
0 mg/kg	Mean		2.4	100.0	100.0			100.0	100.0
	S.D.		1.3						
Ethylcyclohexane	n	12	12	(12/12)	(12/12)			(12/12)	(12/12)
40 mg/kg	Mean		2.9	100.0	100.0			100.0	100.0
	S.D.		1.2						
Ethylcyclohexane	n	12	12	(12/12)	(12/12)			(12/12)	(12/12)
200 mg/kg	Mean		2.8	100.0	100.0			100.0	100.0
	S.D.		1.5						
Ethylcyclohexane	n	12	12	(12/12)	(10/12)			(12/12)	(10/12)
1000 mg/kg	Mean		2.8	100.0	83.3			100.0	83.3
	S.D.		3.7						

Not significantly different from Ethylcyclohexane 0 mg/kg

EF : The averages of all groups are same and all data is 0 in frequency. (all data of all groups is identical.)

Table 9 - 1

Study No. : SR13056

Test article Dose	Delivery data Generation : F0					Species : Rat					
	Gestation period (day)	Number of implantation	Birth index (%)	Number of offspring	Number of live newborns			Sex rate (offspring) (%)	Number of dead newborns		Gestation index (%)
					M	F	Total		Dead	Cannibalism	
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	n Mean S.D.	12 22.00 0.00	12 17.1 2.0	12 93.54 5.55	12 8.7 2.1	12 7.3 1.8	12 16.0 2.3	104/192 54.2	12 0.1 0.3	12 0.0 0.0	12/12 100.0 0.00
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	n Mean S.D.	12 22.33 0.49	12 17.0 1.0	12 89.86 11.16	12 7.3 1.9	12 8.0 1.5	12 15.3 2.0	87/183 47.5	12 0.0 0.0	12 0.0 0.0	12/12 100.0 0.00
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	n Mean S.D.	12 22.25 0.45	12 16.6 1.6	12 93.91 6.76	12 7.7 1.8	12 7.9 2.3	12 15.6 1.9	92/187 49.2	12 0.1 0.3	12 0.0 0.3	12/12 100.0 0.00
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	n Mean S.D.	10 22.40 0.52	10 17.2 2.4	10 89.39 8.68	10 8.5 2.8	10 6.9 2.7	10 15.4 2.9	85/154 55.2	10 0.2 0.4	10 0.0 0.4	10/10 100.0 0.00
									EF	EF	EF

M : Male, F : Female

Not significantly different from Ethylcyclohexane 0 mg/kg

EF : The averages of all groups are same and all data is 0 in frequency. (all data of all groups is identical.)

Table 9 - 2

Study No. : SR13056

Delivery data Generation : F0				Species : Rat
Test article		Number of corpora lutea	Number of implan- tation	Implantation index (%)
Ethylcyclohexane	n	12	12	12
0 mg/kg	Mean	17.2	17.1	99.51
	S.D.	2.0	2.0	1.70
Ethylcyclohexane	n	12	12	12
40 mg/kg	Mean	17.3	17.0	98.14
	S.D.	1.1	1.0	3.63
Ethylcyclohexane	n	12	12	12
200 mg/kg	Mean	16.8	16.6	99.08
	S.D.	1.7	1.6	3.20
Ethylcyclohexane	n	10	10	10
1000 mg/kg	Mean	17.5	17.2	98.14
	S.D.	2.2	2.4	3.02

Not significantly different from Ethylcyclohexane 0 mg/kg

Table 9 - 3

Study No. : SR13056

Delivery data
 External examination of offspring
 Generation : F0

Days after birth : 0
 Species : Rat

Test article	Ethylcyclohexane 0	Ethylcyclohexane 40	Ethylcyclohexane 200	Ethylcyclohexane 1000
Dose	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
Dose unit				
Number of dams	12	12	12	10
Number of offspring	192	183	187	154
Number of dams with anomalous offspring (incidence %)	0(0.00)	0(0.00) EF	0(0.00) EF	0(0.00) EF
Number of offspring with any anomaly (incidence %)	0(0.00)	0(0.00) EF	0(0.00) EF	0(0.00) EF

Not significantly different from Ethylcyclohexane 0 mg/kg

EF : The averages of all groups are same and all data is 0 in frequency. (all data of all groups is identical.)

Table 10

Study No. : SR13056

Test article Dose	Clinical signs	Day after birth					Species : Rat
		Time	0	1	2	3	
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	Number of dams examined		12	12	12	12	12
	Number of offspring		192	192	192	192	189
	Number of dams with anomalous offspring		0	0	0	0	0
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	Number of dams examined		12	12	12	12	12
	Number of offspring		183	183	183	183	170
	Number of dams with anomalous offspring		1	0	0	0	0
	Milk-band negative		4	0	0	0	0
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	Number of dams examined		12	12	12	12	12
	Number of offspring		187	187	187	187	184
	Number of dams with anomalous offspring		0	0	0	0	0
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	Number of dams examined		10	10	10	10	10
	Number of offspring		154	139	138	138	134
	Number of dams with anomalous offspring		0	0	0	0	0

Table 11

Study No. : SR13056

Litter size and viability index of offspring

Generation : F0

Species : Rat

Test article Dose	/Days after birth	0		4		Species : Rat
		0	Viability index (%)	4	Viability index (%)	
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	Total	192		189		
	n	12	12	12	12	
	Mean		99.51		98.58	
	S.D.		1.70		3.39	
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	Total	183		170		
	n	12	12	12	12	
	Mean		100.00		93.25	
	S.D.		0.00		10.49	
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	Total	187		184		
	n	12	12	12	12	
	Mean		99.51		98.51	
	S.D.		1.70		2.71	
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	Total	154		134		
	n	10	10	10	10	
	Mean		98.64		88.58	
	S.D.		2.90		22.59	

Not significantly different from Ethylcyclohexane 0 mg/kg

Table 12

Study No. : SR13056

Test article	Body weight of offspring Generation : F0			Unit : g	Species : Rat
	Dose		/Days after birth		
			0	4	
Ethylcyclohexane 0 mg/kg	Male	n	12	12	
		Mean	6.388	10.186	
		S.D.	0.335	1.121	
	Female	n	12	12	
		Mean	5.993	9.523	
		S.D.	0.298	1.007	
Ethylcyclohexane 40 mg/kg	Male	n	12	12	
		Mean	6.417	10.225	
		S.D.	0.784	1.888	
	Female	n	12	12	
		Mean	6.013	9.713	
		S.D.	0.667	1.602	
Ethylcyclohexane 200 mg/kg	Male	n	12	12	
		Mean	6.508	10.522	
		S.D.	0.572	1.050	
	Female	n	12	12	
		Mean	6.134	9.905	
		S.D.	0.506	0.960	
Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	Male	n	10	10	
		Mean	6.246	9.670	
		S.D.	0.736	1.539	
	Female	n	10	10	
		Mean	5.804	8.987	
		S.D.	0.581	1.332	

Not significantly different from Ethylcyclohexane 0 mg/kg

Table 13

Study No. : SR13056

Necropsy findings of offspring Generation : F0					Species : Rat
Test article	Ethylcyclohexane 0 mg/kg	Ethylcyclohexane 40 mg/kg	Ethylcyclohexane 200 mg/kg	Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	
Dose					
Dose unit					
Number of dams	12	12	12	10	
Number of live offspring examined on Day 4 of birth	189	170	184	134	
Finding absent	189	170	184	134	
Number of dead offspring examined on Day 0-4 of birth	1	0	2	14	
Finding absent	1	0	2	13	
Trauma on abdomen	0	0	0	1	

Animal No.	Clinical signs	Period : Day 1-43			Species : Rat						
		Dose : Ethylcyclohexane 0 mg/kg									
		Day	1	2	3	4	5	6			
		Time	1	2	3	1	2	3			
10101	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-			
10102	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-			
10103	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-			
10104	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-			
10105	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-			
10106	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-			
10107	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-			
10108	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-			
10109	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-			
10110	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-			
10111	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-			
10112	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-			
Animal No.	Clinical signs	Day 7			Day 8			Day 9			
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10101	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10102	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10103	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10104	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10105	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10106	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10107	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10108	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10109	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10110	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10111	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10112	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Animal No.	Clinical signs	Day 13			Day 14			Day 15			
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10101	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10102	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10103	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10104	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10105	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10106	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10107	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10108	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10109	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10110	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10111	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10112	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM

- : No abnormality, + : Present

Animal No.	Clinical signs	Period : Day 1-43			Species : Rat						
		Dose : Ethylcyclohexane 0 mg/kg									
		Day	19	20	21	22	23	24			
		Time	1	2	3	1	2	3			
10101	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-			
10102	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-			
10103	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-			
10104	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-			
10105	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-			
10106	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-			
10107	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-			
10108	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-			
10109	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-			
10110	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-			
10111	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-			
10112	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-			
Animal No.	Clinical signs	Day 25			Day 26			Day 27			
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10101	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10102	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10103	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10104	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10105	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10106	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10107	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10108	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10109	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10110	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10111	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10112	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Animal No.	Clinical signs	Day 31			Day 32			Day 33			
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10101	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10102	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10103	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10104	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10105	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10106	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10107	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10108	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10109	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10110	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10111	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10112	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM

- : No abnormality, + : Present

Animal No.	Clinical signs	Period : Day 1-43										Species : Rat						
		Day 37			38			39			40			41			42	
Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
10101	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10102	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10103	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10104	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10105	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10106	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10107	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10108	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10109	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10110	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10111	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10112	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Animal No.	Clinical signs	Day 43										Species : Rat						
		Time	4															
10101	No abnormality	-																
10102	No abnormality	-																
10103	No abnormality	-																
10104	No abnormality	-																
10105	No abnormality	-																
10106	No abnormality	-																
10107	No abnormality	-																
10108	No abnormality	-																
10109	No abnormality	-																
10110	No abnormality	-																
10111	No abnormality	-																
10112	No abnormality	-																

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM, 4 : Necropsy day

- : No abnormality, + : Present

Clinical sign Sex : Male		Period : Day 1-43 Dose : Ethylcyclohexane 40 mg/kg												Species : Rat						
Animal No.	Clinical signs	Day 1			2			3			4			5			6			
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
10201	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10202	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10203	Death	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10204	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10205	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10206	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10207	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10208	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10209	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10210	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10211	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10212	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Day 7			8			9			10			11			12			
Animal No.	Clinical signs	Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10201	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10202	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10203	Death	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10204	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10205	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10206	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10207	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10208	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10209	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10210	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10211	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10212	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Day 13			14			15			16			17			18			
Animal No.	Clinical signs	Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10201	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10202	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10203	Death	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10204	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10205	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10206	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10207	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10208	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10209	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10210	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10211	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10212	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM

- : No abnormality, + : Present

Animal No.	Clinical signs	Period : Day 1-43												Species : Rat					
		Day 19			20			21			22			23			24		
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
10201	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10202	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10203	Death																		
10204	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10205	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10206	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10207	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10208	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10209	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10210	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10211	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10212	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Animal No.	Clinical signs	Day 25			26			27			28			29			30		
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
10201	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10202	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10203	Death																		
10204	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10205	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10206	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10207	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10208	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10209	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10210	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10211	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10212	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Animal No.	Clinical signs	Day 31			32			33			34			35			36		
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
10201	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10202	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10203	Death																		
10204	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10205	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10206	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10207	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10208	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10209	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10210	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10211	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10212	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM

- : No abnormality, + : Present

Animal No.	Clinical signs	Period : Day 1-43												Species : Rat					
		Day 37			38			39			40			41			42		
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
10201	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10202	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10203	Death																		
10204	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10205	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10206	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10207	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10208	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10209	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10210	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10211	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10212	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<hr/>																			
Animal No.	Clinical signs	Day 43																	
		Time	4																
10201	No abnormality		-																
10202	No abnormality		-																
10203	Death																		
10204	No abnormality		-																
10205	No abnormality		-																
10206	No abnormality		-																
10207	No abnormality		-																
10208	No abnormality		-																
10209	No abnormality		-																
10210	No abnormality		-																
10211	No abnormality		-																
10212	No abnormality		-																

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM, 4 : Necropsy day

- : No abnormality, + : Present

Clinical sign Sex : Male		Period : Day 1-43 Dose : Ethylcyclohexane 200 mg/kg												Species : Rat						
Animal No.	Clinical signs	Day 1			2			3			4			5			6			
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
10301	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10302	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10303	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10304	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10305	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10306	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10307	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10308	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10309	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10310	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10311	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10312	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Day 7			8			9			10			11			12			
Animal No.	Clinical signs	Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10301	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10302	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10303	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10304	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10305	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10306	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10307	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10308	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10309	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10310	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10311	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10312	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Day 13			14			15			16			17			18			
Animal No.	Clinical signs	Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10301	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10302	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10303	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10304	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10305	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10306	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10307	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10308	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10309	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10310	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10311	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10312	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM

- : No abnormality, + : Present

Clinical sign Sex : Male		Period : Day 1-43 Dose : Ethylcyclohexane 200 mg/kg												Species : Rat						
Animal No.	Clinical signs	Day 19			20			21			22			23			24			
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
10301	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10302	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10303	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10304	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10305	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10306	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10307	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10308	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10309	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10310	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10311	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10312	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
- 74 -		Day 25			26			27			28			29			30			
Animal No.	Clinical signs	Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
10301	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10302	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10303	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10304	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10305	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10306	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10307	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10308	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10309	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10310	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10311	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10312	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
- 74 -		Day 31			32			33			34			35			36			
Animal No.	Clinical signs	Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
10301	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10302	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10303	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10304	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10305	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10306	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10307	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10308	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10309	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10310	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10311	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10312	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM

- : No abnormality, + : Present

Animal No.	Clinical signs	Period : Day 1-43												Species : Rat												
		Day 37			38			39			40			41			42									
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3						
10301	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
10302	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
10303	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
10304	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
10305	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
10306	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
10307	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
10308	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
10309	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
10310	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
10311	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
10312	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
		Day 43																								
		Time	4																							
10301	No abnormality	-	-																							
10302	No abnormality	-	-																							
10303	No abnormality	-	-																							
10304	No abnormality	-	-																							
10305	No abnormality	-	-																							
10306	No abnormality	-	-																							
10307	No abnormality	-	-																							
10308	No abnormality	-	-																							
10309	No abnormality	-	-																							
10310	No abnormality	-	-																							
10311	No abnormality	-	-																							
10312	No abnormality	-	-																							

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM, 4 : Necropsy day

- : No abnormality, + : Present

Animal No.	Clinical signs	Period : Day 1-43												Species : Rat								
		Day			1			2			3			4			5					
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3		
10401	Soiled fur (perigenital)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-			
10402	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10403	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10404	Salivation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10405	Soiled fur (perigenital)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-			
10406	Soiled fur (perigenital)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-			
10407	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10408	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10409	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10410	Salivation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10411	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10412	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
-		Day			7			8			9			10			11			12		
76		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3		
10401	Soiled fur (perigenital)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10402	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10403	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10404	Salivation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10405	Soiled fur (perigenital)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10406	Soiled fur (perigenital)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10407	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10408	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10409	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10410	Salivation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10411	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10412	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
-		Day			13			14			15			16			17			18		
-		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3		
10401	Soiled fur (perigenital)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10402	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10403	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10404	Salivation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10405	Soiled fur (perigenital)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10406	Soiled fur (perigenital)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10407	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10408	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10409	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10410	Salivation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10411	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10412	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM

- : No abnormality, + : Present

Animal No.	Clinical signs	Period : Day 1-43												Species : Rat					
		Day 19			20			21			22			23			24		
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
10401	Soiled fur (perigenital)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10402	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10403	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10404	Salivation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10405	Soiled fur (perigenital)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10406	Soiled fur (perigenital)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10407	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10408	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10409	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10410	Salivation	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	+
10411	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10412	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Animal No.	Clinical signs	Day 25			26			27			28			29			30		
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
10401	Soiled fur (perigenital)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10402	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10403	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10404	Salivation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10405	Soiled fur (perigenital)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10406	Soiled fur (perigenital)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10407	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10408	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10409	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10410	Salivation	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	+
10411	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10412	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Animal No.	Clinical signs	Day 31			32			33			34			35			36		
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
10401	Soiled fur (perigenital)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10402	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10403	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10404	Salivation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10405	Soiled fur (perigenital)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10406	Soiled fur (perigenital)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10407	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10408	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10409	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10410	Salivation	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-
10411	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10412	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM

- : No abnormality, + : Present

Animal No.	Clinical signs	Period : Day 1-43												Species : Rat					
		Day 37			38			39			40			41			42		
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
10401	Soiled fur (perigenital)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10402	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10403	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10404	Salivation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
10405	Soiled fur (perigenital)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10406	Soiled fur (perigenital)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10407	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10408	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10409	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10410	Salivation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10411	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10412	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Animal No.	Clinical signs	Day 43																	
		Time	4																
10401	Soiled fur (perigenital)		-																
10402	No abnormality		-																
10403	No abnormality		-																
10404	Salivation		-																
10405	Soiled fur (perigenital)		-																
10406	Soiled fur (perigenital)		-																
10407	No abnormality		-																
10408	No abnormality		-																
10409	No abnormality		-																
10410	Salivation		-																
10411	No abnormality		-																
10412	No abnormality		-																

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM, 4 : Necropsy day

- : No abnormality, + : Present

Animal No.	Clinical signs	Period : F0 Day 1-27			Species : Rat		
		Dose : Ethylcyclohexane 0 mg/kg					
		Day	1	2	3	4	5
Time	1	2	3	1	2	3	1
50151	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50152	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50153	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50154	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50155	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50156	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50157	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50158	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50159	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50160	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50161	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50162	No abnormality	-	-	-	-	-	-
Time	2	3	1	2	3	1	2
50151	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50152	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50153	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50154	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50155	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50156	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50157	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50158	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50159	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50160	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50161	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50162	No abnormality	-	-	-	-	-	-
Time	3	1	2	3	1	2	3
50151	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50152	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50153	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50154	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50155	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50156	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50157	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50158	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50159	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50160	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50161	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50162	No abnormality	-	-	-	-	-	-
Time	1	2	3	1	2	3	1
50151	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50152	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50153	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50154	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50155	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50156	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50157	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50158	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50159	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50160	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50161	No abnormality	-	-	-	-	-	-
50162	No abnormality	-	-	-	-	-	-

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM

- : No abnormality, + : Present

Clinical sign Sex : Female		Period : F0 Day 1-27 Dose : Ethylcyclohexane 0 mg/kg												Species : Rat						
Animal No.	Clinical signs	Day 19			20			21			22			23			24			
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
50151	No abnormality																			
50152	No abnormality																			
50153	No abnormality																			
50154	No abnormality																			
50155	No abnormality																			
50156	No abnormality																			
50157	No abnormality																			
50158	No abnormality																			
50159	No abnormality																			
50160	No abnormality																			
50161	No abnormality																			
50162	No abnormality																			
Animal No.	Clinical signs	Day 25			26			27												
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
50151	No abnormality																			
50152	No abnormality																			
50153	No abnormality																			
50154	No abnormality																			
50155	No abnormality																			
50156	No abnormality																			
50157	No abnormality																			
50158	No abnormality																			
50159	No abnormality																			
50160	No abnormality																			
50161	No abnormality																			
50162	No abnormality																			

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM

- : No abnormality, + : Present

Animal No.	Clinical signs	Period : F0 gestation Day 0-26												Species : Rat						
		Day 0			1			2			3			4			5			
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
50151	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50152	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50153	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50154	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50155	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50156	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50157	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50158	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50159	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50160	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50161	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50162	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Day 6			7			8			9			10			11			
Animal No.	Clinical signs	Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Day 12			13			14			15			16			17			
Animal No.	Clinical signs	Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM

- : No abnormality, + : Present

Clinical sign Sex : Female		Period : F0 gestation Day 0-26 Dose : Ethylcyclohexane 0 mg/kg												Species : Rat						
Animal No.	Clinical signs	Day 18			19			20			21			22			23			
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
50151	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50152	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50153	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50154	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50155	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50156	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50157	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50158	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50159	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50160	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50161	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50162	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Animal No.	Clinical signs	Day 24			25			26												
		Time	1	2	3	1	2	3	4											
50151	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-											
50152	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-											
50153	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-											
50154	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-											
50155	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-											
50156	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-											
50157	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-											
50158	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-											
50159	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-											
50160	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-											
50161	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-											
50162	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-											

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM, 4 : Necropsy day

- : No abnormality, + : Present

Clinical sign Sex : Female		Period : F0 lactation Day 0-4 Dose : Ethylcyclohexane 0 mg/kg												Species : Rat	
Animal No.	Clinical signs	Day 0		1			2			3			4		
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
50151	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50152	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50153	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50154	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50155	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50156	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50157	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50158	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50159	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50160	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50161	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50162	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM, 4 : Necropsy day

- : No abnormality, + : Present

Animal No.	Clinical signs	Period : F0 Day 1-27												Species : Rat						
		Day 1			2			3			4			5			6			
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
50251	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50252	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50253	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50254	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50255	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50256	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50257	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50258	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50259	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50260	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50261	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50262	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Day 7			8			9			10			11			12			
Animal No.	Clinical signs	Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50251	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50252	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50253	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50254	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50255	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50256	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50257	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50258	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50259	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50260	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50261	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50262	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Day 13			14			15			16			17			18			
Animal No.	Clinical signs	Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50251	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50252	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50253	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50254	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50255	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50256	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50257	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50258	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50259	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50260	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50261	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50262	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM

- : No abnormality, + : Present

Clinical sign Sex : Female		Period : F0 Day 1-27 Dose : Ethylcyclohexane 40 mg/kg												Species : Rat						
Animal No.	Clinical signs	Day 19			20			21			22			23			24			
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
50251	No abnormality																			
50252	No abnormality																			
50253	No abnormality																			
50254	No abnormality																			
50255	No abnormality																			
50256	No abnormality																			
50257	No abnormality																			
50258	No abnormality																			
50259	No abnormality																			
50260	No abnormality																			
50261	No abnormality																			
50262	No abnormality																			
Animal No.	Clinical signs	Day 25			26			27												
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
50251	No abnormality																			
50252	No abnormality																			
50253	No abnormality																			
50254	No abnormality																			
50255	No abnormality																			
50256	No abnormality																			
50257	No abnormality																			
50258	No abnormality																			
50259	No abnormality																			
50260	No abnormality																			
50261	No abnormality																			
50262	No abnormality																			

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM

- : No abnormality, + : Present

Clinical sign Sex : Female		Period : F0 gestation Day 0-26 Dose : Ethylcyclohexane 40 mg/kg												Species : Rat						
Animal No.	Clinical signs	Day 0			1			2			3			4			5			
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
50251	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50252	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50253	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50254	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50255	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50256	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50257	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50258	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50259	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50260	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50261	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50262	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Day 6			7			8			9			10			11			
Animal No.	Clinical signs	Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50251	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50252	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50253	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50254	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50255	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50256	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50257	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50258	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50259	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50260	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50261	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50262	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Day 12			13			14			15			16			17			
Animal No.	Clinical signs	Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50251	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50252	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50253	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50254	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50255	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50256	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50257	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50258	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50259	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50260	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50261	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50262	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM

- : No abnormality, + : Present

Clinical sign Sex : Female		Period : F0 gestation Day 0-26 Dose : Ethylcyclohexane 40 mg/kg												Species : Rat					
Animal No.	Clinical signs	Day 18			19			20			21			22			23		
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
50251	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50252	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50253	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50254	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50255	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50256	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50257	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50258	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50259	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50260	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50261	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50262	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Animal No.	Clinical signs	Day 24			25			26											
		Time	1	2	3	1	2	3	4										
50251	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50252	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50253	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50254	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50255	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50256	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50257	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50258	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50259	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50260	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50261	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50262	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM, 4 : Necropsy day

- : No abnormality, + : Present

Clinical sign Sex : Female		Period : F0 lactation Day 0-4 Dose : Ethylcyclohexane 40 mg/kg												Species : Rat	
Animal No.	Clinical signs	Day 0		1			2			3			4		
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
50251	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50252	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50253	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50254	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50255	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50256	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50257	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50258	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50259	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50260	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50261	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50262	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM, 4 : Necropsy day

- : No abnormality, + : Present

Clinical sign Sex : Female		Period : F0 Day 1-27 Dose : Ethylcyclohexane 200 mg/kg												Species : Rat						
Animal No.	Clinical signs	Day 1			2			3			4			5			6			
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
50351	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50352	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50353	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50354	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50355	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50356	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50357	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50358	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50359	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50360	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50361	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50362	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Day 7			8			9			10			11			12			
Animal No.	Clinical signs	Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
50351	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50352	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50353	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50354	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50355	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50356	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50357	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50358	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50359	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50360	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50361	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50362	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Day 13			14			15			16			17			18			
Animal No.	Clinical signs	Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
50351	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50352	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50353	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50354	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50355	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50356	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50357	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50358	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50359	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50360	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50361	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50362	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM

- : No abnormality, + : Present

Clinical sign Sex : Female		Period : F0 Day 1-27 Dose : Ethylcyclohexane 200 mg/kg												Species : Rat			
Animal No.	Clinical signs	Day 19			20			21			22			23			
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
50351	No abnormality																
50352	No abnormality																
50353	No abnormality																
50354	No abnormality																
50355	No abnormality																
50356	No abnormality																
50357	No abnormality																
50358	No abnormality																
50359	No abnormality																
50360	No abnormality				-	-	-										
50361	No abnormality																
50362	No abnormality																
Animal No.	Clinical signs	Day 25			26			27									
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3						
50351	No abnormality																
50352	No abnormality																
50353	No abnormality																
50354	No abnormality																
50355	No abnormality																
50356	No abnormality																
50357	No abnormality																
50358	No abnormality																
50359	No abnormality																
50360	No abnormality																
50361	No abnormality																
50362	No abnormality																

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM

- : No abnormality, + : Present

Clinical sign Sex : Female		Period : F0 gestation Day 0-26 Dose : Ethylcyclohexane 200 mg/kg												Species : Rat						
Animal No.	Clinical signs	Day 0			1			2			3			4			5			
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
50351	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50352	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50353	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50354	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50355	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50356	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50357	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50358	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50359	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50360	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50361	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50362	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Day 6			7			8			9			10			11			
Animal No.	Clinical signs	Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
50351	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50352	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50353	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50354	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50355	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50356	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50357	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50358	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50359	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50360	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50361	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50362	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Day 12			13			14			15			16			17			
Animal No.	Clinical signs	Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
50351	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50352	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50353	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50354	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50355	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50356	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50357	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50358	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50359	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50360	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50361	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50362	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM

- : No abnormality, + : Present

Clinical sign Sex : Female		Period : F0 gestation Day 0-26 Dose : Ethylcyclohexane 200 mg/kg												Species : Rat						
Animal No.	Clinical signs	Day 18			19			20			21			22			23			
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
50351	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50352	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50353	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50354	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50355	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50356	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50357	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50358	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50359	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50360	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50361	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50362	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Day 24			25			26												
Animal No.	Clinical signs	Time	1	2	3	1	2	3	4											
		-	-	-	-	-	-	-	-											
50351	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-											
50352	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-											
50353	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-											
50354	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-											
50355	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-											
50356	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-											
50357	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-											
50358	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-											
50359	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-											
50360	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-											
50361	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-											
50362	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-											

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM, 4 : Necropsy day

- : No abnormality, + : Present

Clinical sign Sex : Female		Period : F0 lactation Day 0-4 Dose : Ethylcyclohexane 200 mg/kg												Species : Rat	
Animal No.	Clinical signs	Day 0		1			2			3			4		
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
50351	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50352	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50353	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50354	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50355	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50356	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50357	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50358	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50359	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50360	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50361	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50362	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM, 4 : Necropsy day

- : No abnormality, + : Present

Clinical sign Sex : Female		Period : F0 Day 1-27 Dose : Ethylcyclohexane 1000 mg/kg												Species : Rat						
Animal No.	Clinical signs	Day 1			2			3			4			5			6			
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
50451	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50452	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50453	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50454	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50455	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50456	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50457	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50458	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50459	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50460	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50461	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50462	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Day 7			8			9			10			11			12			
Animal No.	Clinical signs	Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
50451	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50452	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50453	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50454	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50455	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50456	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50457	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50458	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50459	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50460	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50461	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50462	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Day 13			14			15			16			17			18			
Animal No.	Clinical signs	Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
50451	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50452	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50453	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50454	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50455	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50456	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50457	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50458	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50459	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50460	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50461	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50462	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM

- : No abnormality, + : Present

Clinical sign Sex : Female		Period : F0 Day 1-27 Dose : Ethylcyclohexane 1000 mg/kg												Species : Rat			
Animal No.	Clinical signs	Day 19			20			21			22			23			
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
50451	No abnormality																
50452	No abnormality																
50453	No abnormality																
50454	No abnormality																
50455	No abnormality																
50456	No abnormality																
50457	No abnormality																
50458	No abnormality		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50459	No abnormality																
50460	No abnormality																
50461	No abnormality																
50462	No abnormality																
Animal No.	Clinical signs	Day 25			26			27									
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3						
50451	No abnormality																
50452	No abnormality																
50453	No abnormality																
50454	No abnormality																
50455	No abnormality																
50456	No abnormality																
50457	No abnormality																
50458	No abnormality		-	-	-	-	-	-	-	-	-						
50459	No abnormality																
50460	No abnormality																
50461	No abnormality																
50462	No abnormality																

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM

- : No abnormality, + : Present

Clinical sign Sex : Female		Period : F0 gestation Day 0-26 Dose : Ethylcyclohexane 1000 mg/kg														Species : Rat					
Animal No.	Clinical signs	Day 0			1			2			3			4			5				
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
50451	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50452	Salivation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50453	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50454	No abnormality	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
50455	Salivation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50456	Salivation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	
50457	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50458	No abnormality	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
50459	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50460	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50461	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50462	Salivation	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	
Animal No.	Clinical signs	Day 6			7			8			9			10			11				
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
50451	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50452	Salivation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50453	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50454	No abnormality	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
50455	Salivation	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50456	Salivation	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	+	
50457	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50458	No abnormality	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
50459	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50460	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50461	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50462	Salivation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Animal No.	Clinical signs	Day 12			13			14			15			16			17				
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
50451	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50452	Salivation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50453	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50454	No abnormality	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
50455	Salivation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50456	Salivation	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	
50457	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50458	No abnormality	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
50459	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50460	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50461	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50462	Salivation	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM

\$: Excepted data from calculation

- : No abnormality, + : Present

Clinical sign Sex : Female		Period : F0 gestation Day 0-26 Dose : Ethylcyclohexane 1000 mg/kg												Species : Rat							
Animal No.	Clinical signs	Day 18			19			20			21			22			23				
		Time	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
50451	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
50452	Salivation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-		
50453	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
50454	No abnormality	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$		
50455	Salivation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
50456	Salivation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
50457	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
50458	No abnormality	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$		
50459	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
50460	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
50461	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
50462	Salivation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-		
Animal No.	Clinical signs	Day 24			25			26													
		Time	1	2	3	1	2	3	4												
50451	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-												
50452	Salivation	-	-	-	-	-	-	-	-												
50453	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-												
50454	No abnormality	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$		
50455	Salivation	-	-	-	-	-	-	-	-												
50456	Salivation	-	-	-	-	-	-	-	-												
50457	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-												
50458	No abnormality	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$		
50459	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-												
50460	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-												
50461	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-												
50462	Salivation	-	-	-	-	-	-	-	-												

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM, 4 : Necropsy day

\$: Excepted data from calculation

- : No abnormality, + : Present

Clinical sign Sex : Female		Period : F0 lactation Day 0-4 Dose : Ethylcyclohexane 1000 mg/kg												Species : Rat	
Animal No.	Clinical signs	Day 0		1			2			3			4		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	Time
50451	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50452	Salivation	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50453	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50455	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50456	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50457	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50459	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50460	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50461	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50462	No abnormality	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1 : Pre-dosing, 2 : Post-dosing, 3 : PM, 4 : Necropsy day

- : No abnormality, + : Present

Animal No.	Body weight Sex : Male		Period : Day 1-42 Dose : Ethylcyclohexane 0 mg/kg						Unit : g	Species : Rat	
	/Day		1	3	7	14	21	28	35	42	Body weight gain
10101		384	398	413	444	465	485	504	514	130	
10102		402	413	433	462	481	513	520	533	131	
10103		389	400	424	451	471	496	524	538	149	
10104		404	413	431	462	499	538	565	594	190	
10105		406	405	424	453	474	497	514	529	123	
10106		366	384	397	423	438	468	490	500	134	
10107		354	357	368	389	411	433	450	453	99	
10108		380	382	402	437	477	510	535	556	176	
10109		369	375	384	412	436	454	476	492	123	
10110		385	395	413	452	488	516	538	559	174	
10111		379	393	414	429	446	477	500	512	133	
10112		387	389	396	431	451	488	514	538	151	
n		12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Mean		383.8	392.0	408.3	437.1	461.4	489.6	510.8	526.5	142.8	
S.D.		15.8	16.1	19.6	21.7	25.4	28.9	30.2	36.3	26.3	

Animal No.	Body weight Sex : Male		Period : Day 1-42 Dose : Ethylcyclohexane 40 mg/kg						Unit : g	Species : Rat	
	/Day		1	3	7	14	21	28	35	42	Body weight gain
10201		390	402	417	449	466	502	518	538	148	
10202		364	377	395	428	462	502	535	558	194	
10203		377	388	406	
10204		388	392	411	434	455	473	491	505	117	
10205		372	380	394	420	442	471	489	506	134	
10206		401	415	436	468	497	535	541	546	145	
10207		384	390	408	434	466	483	507	522	138	
10208		382	390	406	430	449	468	484	498	116	
10209		402	412	428	467	492	527	553	582	180	
10210		372	379	393	411	421	441	468	481	109	
10211		398	405	422	453	475	495	515	526	128	
10212		388	399	422	449	465	485	505	520	132	
n		12	12	12	11	11	11	11	11	11	
Mean		384.8	394.1	411.5	440.3	462.7	489.3	509.6	525.6	140.1	
S.D.		12.1	12.6	13.9	18.4	21.5	27.0	26.1	29.0	26.3	

... : Mortality data, :: : Impossible to calculate

Animal No.	Body weight Sex : Male		Period : Day 1-42 Dose : Ethylcyclohexane 200 mg/kg						Unit : g	Species : Rat	
	/Day	1	3	7	14	21	28	35	42	Body weight gain	
10301		363	369	380	389	411	435	443	445	82	
10302		393	404	420	453	473	507	529	551	158	
10303		418	427	449	490	516	547	569	603	185	
10304		376	382	399	427	444	472	493	512	136	
10305		399	405	429	448	475	507	529	546	147	
10306		360	368	388	416	443	466	491	520	160	
10307		385	400	426	460	496	513	531	543	158	
10308		376	386	403	424	443	465	483	502	126	
10309		378	383	403	428	456	472	490	493	115	
10310		385	394	414	438	458	486	513	528	143	
10311		395	407	426	446	458	487	508	528	133	
10312		380	394	412	443	480	518	539	564	184	
n		12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Mean		384.0	393.3	412.4	438.5	462.8	489.6	509.8	527.9	143.9	
S.D.		15.9	16.9	19.2	25.0	27.6	30.2	32.7	39.4	28.8	

Animal No.	Body weight Sex : Male		Period : Day 1-42 Dose : Ethylcyclohexane 1000 mg/kg						Unit : g	Species : Rat	
	/Day		1	3	7	14	21	28	35	42	Body weight gain
10401		373	365	392	425	458	480	502	507	134	
10402		390	372	402	434	455	485	508	526	136	
10403		377	382	406	442	464	482	506	526	149	
10404		377	383	404	427	453	478	494	509	132	
10405		400	388	433	467	501	531	552	570	170	
10406		363	369	391	428	457	485	505	529	166	
10407		358	370	400	427	442	464	482	500	142	
10408		414	399	426	454	478	480	506	536	122	
10409		396	390	423	446	471	496	509	530	134	
10410		393	393	421	446	461	488	505	523	130	
10411		375	364	396	429	449	473	495	512	137	
10412		396	407	433	474	495	524	549	566	170	
n		12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Mean		384.3	381.8	410.6	441.6	465.3	488.8	509.4	527.8	143.5	
S.D.		16.5	14.0	15.7	16.5	18.0	19.7	20.7	21.6	16.5	

Animal No.	Body weight Sex : Female /Day				Period : F0 before mating Day 1-14 Dose : Ethylcyclohexane 0 mg/kg	Unit : g	Species : Rat
	1	3	7	14			
50151	245	247	253	248	3		
50152	284	272	284	306	22		
50153	274	279	288	298	24		
50154	262	270	281	297	35		
50155	250	257	271	282	32		
50156	264	269	276	282	18		
50157	232	227	230	244	12		
50158	248	250	256	257	9		
50159	249	248	255	268	19		
50160	262	268	279	273	11		
50161	257	255	263	280	23		
50162	272	288	309	294	22		
n	12	12	12	12	12		
Mean	258.3	260.8	270.4	277.4	19.2		
S.D.	14.4	16.7	20.5	20.1	9.3		

Animal No.	Body weight Sex : Female	Period : F0 Day 15-27		Unit : g	Species : Rat
	/Day	21	Body weight gain		
50151			...		
50152			...		
50153			...		
50154			...		
50155			...		
50156			...		
50157			...		
50158			...		
50159			...		
50160			...		
50161			...		
50162			...		
n		0	0		
Mean					
S.D.					

... : Impossible to calculate

Animal No.	Body weight Sex : Female /Day				Period : F0 gestation Day 0-20 Dose : Ethylcyclohexane 0 mg/kg	Unit : g	Species : Rat
	0	7	14	20			
50151	273	312	347	424	151		
50152	307	367	412	499	192		
50153	316	363	400	500	184		
50154	301	341	382	479	178		
50155	291	319	360	445	154		
50156	296	329	368	460	164		
50157	246	304	344	414	168		
50158	281	316	367	470	189		
50159	269	297	327	399	130		
50160	280	333	385	493	213		
50161	287	332	371	463	176		
50162	298	334	369	444	146		
n	12	12	12	12	12		
Mean	287.1	328.9	369.3	457.5	170.4		
S.D.	18.9	21.3	23.7	33.3	23.0		

Body weight Sex : Female		Period : F0 lactation Day 0-4		Unit : g	Species : Rat
Animal No.	/Day	0	4		
		Body weight gain			
50151		335	331	-4	
50152		409	403	-6	
50153		377	397	20	
50154		361	394	33	
50155		329	344	15	
50156		359	376	17	
50157		317	330	13	
50158		348	370	22	
50159		304	326	22	
50160		351	368	17	
50161		340	348	8	
50162		344	319	-25	
n		12	12	12	
Mean		347.8	358.8	11.0	
S.D.		27.6	29.8	15.7	

Animal No.	Body weight Sex : Female		Period : F0 before mating Day 1-14 Dose : Ethylcyclohexane 40 mg/kg			Unit : g	Species : Rat	
	/Day		1	3	7	14	Body weight gain	
50251		282	283	298	324	42		
50252		252	257	269	278	26		
50253		247	249	263	268	21		
50254		246	254	262	270	24		
50255		261	273	288	307	46		
50256		246	254	266	272	26		
50257		257	259	268	275	18		
50258		274	279	292	295	21		
50259		263	260	266	263	0		
50260		267	275	282	281	14		
50261		262	264	270	287	25		
50262		239	246	252	257	18		
n		12	12	12	12	12		
Mean		258.0	262.8	273.0	281.4	23.4		
S.D.		12.7	12.1	13.8	19.2	12.0		

Animal No.	Body weight Sex : Female	Period : F0 Day 15-27		Unit : g	Species : Rat
	/Day	21	Body weight gain		
50251		...			
50252		...			
50253		...			
50254		...			
50255		...			
50256		...			
50257		...			
50258		...			
50259		...			
50260		...			
50261		...			
50262		...			
n	0	0			
Mean					
S.D.					

... : Impossible to calculate

Animal No.	Body weight Sex : Female /Day				Period : F0 gestation Day 0-20 Dose : Ethylcyclohexane 40 mg/kg	Unit : g	Species : Rat
	0	7	14	20			
50251	329	359	395	473	144		
50252	281	325	371	457	176		
50253	282	329	371	471	189		
50254	298	328	373	451	153		
50255	310	347	380	471	161		
50256	281	296	327	414	133		
50257	298	337	376	475	177		
50258	311	352	395	482	171		
50259	286	326	365	460	174		
50260	301	347	379	464	163		
50261	291	332	354	447	156		
50262	274	308	339	412	138		
n	12	12	12	12	12		
Mean	295.2	332.2	368.8	456.4	161.3		
S.D.	15.9	18.1	20.3	22.7	17.1		

Body weight Sex : Female		Period : F0 lactation Day 0-4 Dose : Ethylcyclohexane 40 mg/kg		Unit : g	Species : Rat
Animal No.	/Day	0	4	Body weight gain	
50251		374	400	26	
50252		357	371	14	
50253		336	360	24	
50254		356	381	25	
50255		358	370	12	
50256		303	330	27	
50257		361	372	11	
50258		385	416	31	
50259		334	344	10	
50260		361	361	0	
50261		338	346	8	
50262		323	338	15	
n		12	12	12	
Mean		348.8	365.8	16.9	
S.D.		22.8	25.2	9.5	

Animal No.	Body weight Sex : Female /Day				Period : F0 before mating Day 1-14 Dose : Ethylcyclohexane 200 mg/kg	Unit : g	Species : Rat
	1	3	7	14			
50351	242	254	261	263	21		
50352	263	262	275	293	30		
50353	267	270	285	288	21		
50354	259	266	274	282	23		
50355	260	251	260	271	11		
50356	274	276	292	297	23		
50357	258	268	277	285	27		
50358	278	282	290	307	29		
50359	254	238	247	271	17		
50360	247	251	260	268	21		
50361	248	253	261	275	27		
50362	244	241	253	268	24		
n	12	12	12	12	12		
Mean	257.8	259.3	269.6	280.7	22.8		
S.D.	11.5	13.6	14.7	13.6	5.3		

Animal No.	Body weight Sex : Female	Period : F0 Day 15-27		Unit : g	Species : Rat
	/Day	21	Body weight gain		
50351			...		
50352			...		
50353			...		
50354			...		
50355			...		
50356			...		
50357			...		
50358			...		
50359			...		
50360			...		
50361			...		
50362			...		
n		0	0		
Mean					
S.D.					

... : Impossible to calculate

Animal No.	Body weight Sex : Female /Day				Period : F0 gestation Day 0-20 Dose : Ethylcyclohexane 200 mg/kg	Unit : g	Species : Rat
	0	7	14	20			
50351	276	319	360	428	152		
50352	296	330	374	460	164		
50353	297	350	397	491	194		
50354	293	349	381	487	194		
50355	285	318	357	457	172		
50356	326	375	426	509	183		
50357	288	325	362	447	159		
50358	315	349	397	492	177		
50359	275	326	376	464	189		
50360	281	316	346	449	168		
50361	286	335	366	441	155		
50362	270	302	337	420	150		
n	12	12	12	12	12		
Mean	290.7	332.8	373.3	462.1	171.4		
S.D.	16.4	19.9	24.6	27.6	16.0		

Body weight Sex : Female		Period : F0 lactation Day 0-4		Unit : g	Species : Rat
Animal No.	/Day	0	4		
		Body weight gain			
50351		345	365	20	
50352		363	364	1	
50353		375	388	13	
50354		353	365	12	
50355		349	373	24	
50356		395	419	24	
50357		335	355	20	
50358		363	388	25	
50359		357	369	12	
50360		329	356	27	
50361		322	357	35	
50362		306	320	14	
n		12	12	12	
Mean		349.3	368.3	18.9	
S.D.		24.2	23.7	9.0	

Animal No.	Body weight Sex : Female		Period : F0 before mating Day 1-14 Dose : Ethylcyclohexane 1000 mg/kg			Unit : g	Species : Rat	
	/Day		1	3	7	14	Body weight gain	
50451		247	242	250	273	26		
50452		269	268	272	293	24		
50453		243	241	251	268	25		
50454		252	260	266	257	5		
50455		250	262	283	316	66		
50456		274	275	274	293	19		
50457		236	249	259	271	35		
50458		254	252	259	260	6		
50459		254	252	256	275	21		
50460		265	265	276	296	31		
50461		267	271	283	295	28		
50462		279	277	293	307	28		
n		12	12	12	12	12		
Mean		257.5	259.5	268.5	283.7	26.2		
S.D.		13.2	12.3	13.9	18.9	15.5		

Animal No.	Body weight		Period : F0 Day 15-27	Dose : Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	Unit : g	Species : Rat
	/Day	21				
50451		...				
50452		...				
50453		...				
50454		...				
50455		...				
50456		...				
50457		...				
50458	313	...				
50459		...				
50460		...				
50461		...				
50462		...				
n	1	0				
Mean	313.0					
S.D.						

... : Impossible to calculate

Animal No.	Body weight Sex : Female /Day				Period : F0 gestation Day 0-20 Dose : Ethylcyclohexane 1000 mg/kg Unit : g	Species : Rat
	0	7	14	20		
50451	276	303	337	412	136	
50452	293	332	370	452	159	
50453	277	310	340	424	147	
50454	264 \$	311 \$	308 \$	297 \$	33 \$	
50455	316	353	399	502	186	
50456	293	329	362	444	151	
50457	284	317	357	436	152	
50458	324 \$	340 \$	340 \$	329 \$	5 \$	
50459	282	320	353	457	175	
50460	304	335	372	441	137	
50461	300	321	360	443	143	
50462	319	347	373	442	123	
n	10	10	10	10	10	
Mean	294.4	326.7	362.3	445.3	150.9	
S.D.	15.3	15.7	17.9	23.8	18.7	

\$: Excepted data from calculation

Body weight Sex : Female		Period : F0 lactation Day 0-4		Unit : g	Species : Rat
Animal No.	/Day	0	4		
		Body weight gain			
50451		311	338	27	
50452		356	378	22	
50453		312	338	26	
50455		331	357	26	
50456		343	367	24	
50457		324	351	27	
50459		323	357	34	
50460		369	372	3	
50461		349	358	9	
50462		348	367	19	
n		10	10	10	
Mean		336.6	358.3	21.7	
S.D.		19.4	13.4	9.2	

Animal No.	Food consumption Sex : Male		Period : Day 1-42 Dose : Ethylcyclohexane 0 mg/kg			Unit : g	Species : Rat
	/Day		3	7	14	35	42
10101		21.2	22.1	21.2	21.0	20.8	
10102		21.8	22.7	21.4	20.5	19.9	
10103		24.2	24.4	23.1	23.7	23.3	
10104		26.4	24.7	23.5	26.6	27.4	
10105		21.9	23.7	22.6	22.6	22.2	
10106		22.1	20.2	19.2	20.5	20.3	
10107		18.4	20.1	20.3	19.6	19.0	
10108		20.2	22.6	22.5	24.8	25.9	
10109		22.2	21.7	21.6	23.4	22.2	
10110		23.6	23.4	24.3	22.5	21.7	
10111		20.8	22.1	20.6	22.5	21.5	
10112		21.8	22.6	22.5	24.7	24.2	
n		12	12	12	12	12	
Mean		22.05	22.53	21.90	22.70	22.37	
S.D.		2.03	1.44	1.46	2.08	2.48	

Animal No.	Food consumption Sex : Male /Day		Period : Day 1-42 Dose : Ethylcyclohexane 40 mg/kg			Unit : g	Species : Rat
	3	7	14	35	42		
10201	24.1	23.7	22.5	23.0	22.3		
10202	24.8	23.0	23.2	27.1	26.2		
10203	25.5	25.4	...				
10204	22.0	22.9	21.7	22.3	22.4		
10205	22.9	24.4	23.1	23.5	23.6		
10206	25.5	25.0	24.5	22.7	22.0		
10207	22.4	22.1	21.4	22.2	22.5		
10208	22.7	22.9	23.0	23.0	21.6		
10209	23.9	24.0	23.7	26.0	25.5		
10210	23.2	24.3	21.8	23.2	22.1		
10211	22.6	23.9	22.0	21.4	20.4		
10212	24.6	24.2	22.5	22.8	22.2		
n	12	12	11	11	11		
Mean	23.68	23.82	22.67	23.38	22.80		
S.D.	1.22	0.95	0.94	1.68	1.69		

... : Mortality data

Animal No.	Food consumption Sex : Male		Period : Day 1-42 Dose : Ethylcyclohexane 200 mg/kg			Unit : g	Species : Rat
	/Day		3	7	14	35	42
10301		18.7	19.4	18.2	19.9	17.7	
10302		25.2	23.3	22.3	24.7	25.4	
10303		25.7	26.7	26.5	27.5	28.3	
10304		20.0	22.0	22.1	23.6	24.2	
10305		21.3	22.8	20.1	22.6	22.4	
10306		20.6	21.0	20.4	22.6	22.8	
10307		24.8	24.3	22.6	21.9	22.5	
10308		20.3	21.6	22.5	23.6	23.2	
10309		20.8	38.3	21.7	21.1	19.9	
10310		22.5	22.3	22.0	24.6	24.1	
10311		25.0	26.0	24.9	26.6	26.4	
10312		24.5	23.4	22.8	24.6	25.4	
n		12	12	12	12	12	
Mean		22.45	24.26	22.18	23.61	23.53	
S.D.		2.46	4.86	2.14	2.18	2.84	

Animal No.	Food consumption Sex : Male /Day		Period : Day 1-42 Dose : Ethylcyclohexane 1000 mg/kg			Unit : g	Species : Rat
	3	7	14	35	42		
10401	15.5	24.9	24.2	26.1	25.8		
10402	9.6	22.7	23.3	24.0	24.9		
10403	18.9	25.4	25.2	27.8	26.4		
10404	19.9	25.7	23.7	26.1	26.8		
10405	11.6	29.1	26.1	28.4	29.0		
10406	16.2	23.3	23.9	28.3	29.2		
10407	20.8	26.7	25.9	27.1	28.6		
10408	14.3	20.1	23.1	25.7	25.6		
10409	15.2	25.9	24.4	26.8	28.5		
10410	17.3	25.3	24.3	25.9	26.4		
10411	10.0	21.9	22.3	23.8	23.5		
10412	21.0	26.9	27.3	28.9	28.9		
n	12	12	12	12	12		
Mean	15.86	24.83	24.48	26.58	26.97		
S.D.	3.97	2.46	1.42	1.64	1.86		

Animal No.	Food consumption Sex : Female /Day			Period : F0 before mating Day 1-14 Dose : Ethylcyclohexane 0 mg/kg	Unit : g	Species : Rat
	3	7	14			
50151	12.6	15.1	14.5			
50152	15.6	20.9	21.6			
50153	17.2	18.6	18.1			
50154	18.0	17.7	18.4			
50155	18.0	18.2	17.9			
50156	16.4	18.4	17.4			
50157	15.9	16.1	17.2			
50158	15.9	16.9	17.1			
50159	12.9	16.0	15.0			
50160	15.8	17.1	14.3			
50161	14.5	15.9	17.0			
50162	21.6	23.2	15.2			
n	12	12	12			
Mean	16.20	17.84	16.98			
S.D.	2.41	2.30	2.05			

Animal No.	Food consumption Sex : Female /Day			Period : F0 gestation Day 0-20 Dose : Ethylcyclohexane 0 mg/kg	Unit : g	Species : Rat
	7	14	20			
50151	19.2	21.0	19.8			
50152	25.7	29.0	28.5			
50153	24.0	26.5	26.0			
50154	20.3	23.9	24.6			
50155	20.2	23.5	22.8			
50156	22.0	23.3	25.4			
50157	24.1	25.4	22.3			
50158	21.9	27.1	26.7			
50159	17.8	18.2	20.0			
50160	23.8	26.9	25.4			
50161	21.7	23.6	23.1			
50162	21.2	22.2	22.2			
n	12	12	12			
Mean	21.83	24.22	23.90			
S.D.	2.28	2.98	2.66			

Food consumption Sex : Female		Period : F0 lactation Day 0-4 Dose : Ethylcyclohexane 0 mg/kg	Unit : g	Species : Rat
Animal No.	/Day			
50151	30.7			
50152	30.9			
50153	37.9			
50154	35.2			
50155	29.7			
50156	36.3			
50157	29.6			
50158	38.2			
50159	28.7			
50160	31.5			
50161	31.7			
50162	30.5			
n	12			
Mean	32.58			
S.D.	3.38			

Animal No.	Food consumption Sex : Female /Day			Period : F0 before mating Day 1-14 Dose : Ethylcyclohexane 40 mg/kg	Unit : g	Species : Rat
	3	7	14			
50251	19.7	22.9	22.8			
50252	18.4	18.3	16.7			
50253	15.8	18.5	18.3			
50254	14.9	16.4	16.3			
50255	20.1	20.0	20.2			
50256	16.1	17.2	17.1			
50257	15.7	18.9	19.3			
50258	15.1	17.2	16.8			
50259	12.1	16.9	15.9			
50260	18.3	18.9	17.9			
50261	16.1	18.7	19.4			
50262	14.7	16.3	16.7			
n	12	12	12			
Mean	16.42	18.35	18.12			
S.D.	2.31	1.83	2.01			

Animal No.	Food consumption Sex : Female /Day			Period : F0 gestation Day 0-20 Dose : Ethylcyclohexane 40 mg/kg	Unit : g	Species : Rat
	7	14	20			
50251	22.1	23.7	22.5			
50252	20.6	25.3	25.3			
50253	23.8	26.0	25.7			
50254	20.1	22.5	22.2			
50255	22.5	24.6	25.1			
50256	17.4	19.6	20.7			
50257	23.1	24.5	25.6			
50258	20.0	23.0	23.9			
50259	22.2	22.4	21.7			
50260	23.9	25.9	23.7			
50261	22.5	20.9	22.0			
50262	21.4	21.9	23.8			
n	12	12	12			
Mean	21.63	23.36	23.52			
S.D.	1.86	2.01	1.69			

Food consumption Sex : Female		Period : F0 lactation Day 0-4 Dose : Ethylcyclohexane 40 mg/kg	Unit : g	Species : Rat
Animal No.	/Day			
50251	29.1			
50252	23.3			
50253	36.6			
50254	28.5			
50255	39.2			
50256	31.1			
50257	19.4			
50258	37.7			
50259	31.6			
50260	25.4			
50261	30.1			
50262	33.6			
n	12			
Mean	30.47			
S.D.	5.90			

Animal No.	Food consumption Sex : Female /Day			Period : F0 before mating Day 1-14 Dose : Ethylcyclohexane 200 mg/kg	Unit : g	Species : Rat
	3	7	14			
50351	17.5	16.2	15.7			
50352	17.7	19.1	20.0			
50353	15.2	19.7	18.6			
50354	18.4	18.1	17.5			
50355	11.7	15.7	16.2			
50356	14.0	18.9	19.7			
50357	16.2	16.7	15.7			
50358	19.4	19.5	19.3			
50359	10.7	15.8	16.6			
50360	18.1	17.8	17.4			
50361	14.7	17.8	18.2			
50362	17.1	19.4	19.6			
n	12	12	12			
Mean	15.89	17.89	17.88			
S.D.	2.71	1.48	1.59			

Animal No.	Food consumption Sex : Female /Day			Period : F0 gestation Day 0-20 Dose : Ethylcyclohexane 200 mg/kg	Unit : g	Species : Rat
	7	14	20			
50351	22.4	24.1	23.7			
50352	22.1	24.9	25.0			
50353	25.6	26.7	25.4			
50354	24.8	27.1	25.7			
50355	18.4	22.5	23.5			
50356	26.1	29.3	26.9			
50357	20.2	21.5	24.1			
50358	23.7	27.4	26.2			
50359	24.5	26.6	25.5			
50360	21.7	23.2	25.3			
50361	24.7	24.5	23.6			
50362	20.4	22.0	21.6			
n	12	12	12			
Mean	22.88	24.98	24.71			
S.D.	2.41	2.45	1.46			

Food consumption Sex : Female		Period : F0 lactation Day 0-4 Dose : Ethylcyclohexane 200 mg/kg	Unit : g	Species : Rat
Animal No.	/Day			
50351	28.3			
50352	25.5			
50353	33.7			
50354	30.9			
50355	34.7			
50356	38.0			
50357	37.2			
50358	27.6			
50359	32.6			
50360	34.6			
50361	36.0			
50362	31.2			
n	12			
Mean	32.53			
S.D.	3.93			

Animal No.	Food consumption Sex : Female /Day			Period : F0 before mating Day 1-14 Dose : Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	Unit : g	Species : Rat
	3	7	14			
50451	11.6	16.1	17.7			
50452	14.1	16.4	17.7			
50453	12.7	15.9	18.1			
50454	14.8	16.0	15.5			
50455	14.8	17.7	22.7			
50456	14.9	15.7	18.4			
50457	13.0	16.9	16.4			
50458	12.6	15.4	17.0			
50459	10.8	15.2	18.1			
50460	16.0	18.6	20.1			
50461	18.7	18.6	21.1			
50462	13.5	18.3	18.0			
n	12	12	12			
Mean	13.96	16.73	18.40			
S.D.	2.11	1.26	2.01			

Animal No.	Food consumption Sex : Female /Day			Period : F0 gestation Day 0-20 Dose : Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	Unit : g	Species : Rat
	7	14	20			
50451	22.1	23.2	23.9			
50452	20.7	25.0	25.3			
50453	19.5	23.7	23.7			
50454	24.1 \$	24.3 \$	15.4 \$			
50455	23.5	26.1	22.3			
50456	19.1	24.3	24.8			
50457	21.3	24.0	24.7			
50458	20.2 \$	21.5 \$	18.8 \$			
50459	21.5	24.5	27.9			
50460	22.2	24.1	23.4			
50461	21.2	25.2	25.0			
50462	21.5	23.1	25.0			
n	10	10	10			
Mean	21.26	24.32	24.60			
S.D.	1.28	0.93	1.48			

\$: Excepted data from calculation

Food consumption Sex : Female		Period : F0 lactation Day 0-4 Dose : Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	Unit : g	Species : Rat
Animal No.	/Day			
50451	29.4			
50452	19.9			
50453	38.3			
50455	21.4			
50456	34.2			
50457	29.3			
50459	35.0			
50460	30.6			
50461	33.3			
50462	32.9			
n	10			
Mean	30.43			
S.D.	5.83			

Necropsy findings		Sex : Male	Stage : Day 43	Species : Rat
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 10101		
Finding absent :	Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues			
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 10102		
Finding absent :	Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues			
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 10103		
Finding absent :	Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues			
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 10104		
Finding absent :	Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues			
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 10105		
Finding absent :	Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues			
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 10106		
Finding absent :	Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues			
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 10107		
Finding absent :	Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues			
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 10108		
Finding absent :	Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues			
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 10109		
Finding absent :	Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues			
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 10110		
Finding absent :	Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues			
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 10111		
Finding absent :	Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues			
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 10112		
Finding absent :	Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues			

Necropsy findings		
Sex : Male	Stage : Day 43	Species : Rat
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 40 mg/kg Animal No. : 10201		
Finding absent : Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 40 mg/kg Animal No. : 10202		
Testis		
Findings : Finding present		
Small size, unilateral		
Non-graded change		
Finding Comment : left		
Epididymis		
Findings : Finding present		
Small size, unilateral		
Non-graded change		
Finding Comment : left		
Finding absent : Kidney, Other organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 40 mg/kg Animal No. : 10203 Death (Day 8)		
Finding absent : Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 40 mg/kg Animal No. : 10204		
Finding absent : Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 40 mg/kg Animal No. : 10205		
Finding absent : Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 40 mg/kg Animal No. : 10206		
Finding absent : Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 40 mg/kg Animal No. : 10207		
Finding absent : Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 40 mg/kg Animal No. : 10208		
Finding absent : Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 40 mg/kg Animal No. : 10209		
Finding absent : Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 40 mg/kg Animal No. : 10210		
Finding absent : Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 40 mg/kg Animal No. : 10211		
Finding absent : Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 40 mg/kg Animal No. : 10212		
Finding absent : Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues		

Necropsy findings Sex : Male	Stage : Day 43	Species : Rat
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 200 mg/kg Animal No. : 10301 Finding absent : Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 200 mg/kg Animal No. : 10302 Finding absent : Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 200 mg/kg Animal No. : 10303 Finding absent : Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 200 mg/kg Animal No. : 10304 Finding absent : Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 200 mg/kg Animal No. : 10305 Finding absent : Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 200 mg/kg Animal No. : 10306 Finding absent : Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 200 mg/kg Animal No. : 10307 Finding absent : Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 200 mg/kg Animal No. : 10308 Finding absent : Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 200 mg/kg Animal No. : 10309 Finding absent : Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 200 mg/kg Animal No. : 10310 Finding absent : Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 200 mg/kg Animal No. : 10311 Finding absent : Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 200 mg/kg Animal No. : 10312 Finding absent : Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues		

Necropsy findings		Species : Rat
Sex : Male	Stage : Day 43	
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 10401
Kidney		
Findings : Finding present		
Yellowish white, bilateral		
Non-graded change		
Finding absent :	Testis, Epididymis, Other organs & tissues	
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 10402
Kidney		
Findings : Finding present		
Yellowish white, bilateral		
Non-graded change		
Finding absent :	Testis, Epididymis, Other organs & tissues	
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 10403
Finding absent :	Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues	
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 10404
Finding absent :	Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues	Infertility
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 10405
Kidney		
Findings : Finding present		
Yellowish white, bilateral		
Non-graded change		
Finding absent :	Testis, Epididymis, Other organs & tissues	
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 10406
Finding absent :	Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues	
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 10407
Finding absent :	Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues	
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 10408
Finding absent :	Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues	Infertility
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 10409
Finding absent :	Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues	
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 10410
Finding absent :	Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues	
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 10411
Finding absent :	Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues	
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 10412
Finding absent :	Kidney, Testis, Epididymis, Other organs & tissues	

Necropsy findings		Stage : Lactation day 4	Species : Rat
Sex :	Female		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 50151	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 50152	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 50153	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 50154	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 50155	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 50156	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 50157	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 50158	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 50159	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 50160	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 50161	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 50162	
Finding absent :	All organs & tissues		

Necropsy findings		Stage : Lactation day 4	Species : Rat
Sex :	Female		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 40 mg/kg	Animal No. : 50251	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 40 mg/kg	Animal No. : 50252	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 40 mg/kg	Animal No. : 50253	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 40 mg/kg	Animal No. : 50254	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 40 mg/kg	Animal No. : 50255	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 40 mg/kg	Animal No. : 50256	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 40 mg/kg	Animal No. : 50257	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 40 mg/kg	Animal No. : 50258	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 40 mg/kg	Animal No. : 50259	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 40 mg/kg	Animal No. : 50260	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 40 mg/kg	Animal No. : 50261	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 40 mg/kg	Animal No. : 50262	
Finding absent :	All organs & tissues		

Necropsy findings			
Sex :	Female	Stage :	Lactation day 4
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 200 mg/kg		Animal No. :	50351
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 200 mg/kg		Animal No. :	50352
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 200 mg/kg		Animal No. :	50353
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 200 mg/kg		Animal No. :	50354
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 200 mg/kg		Animal No. :	50355
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 200 mg/kg		Animal No. :	50356
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 200 mg/kg		Animal No. :	50357
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 200 mg/kg		Animal No. :	50358
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 200 mg/kg		Animal No. :	50359
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 200 mg/kg		Animal No. :	50360
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 200 mg/kg		Animal No. :	50361
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 200 mg/kg		Animal No. :	50362
Finding absent :	All organs & tissues		

Necropsy findings		Stage : Lactation day 4	Species : Rat
Sex : Female			
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 50451	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 50452	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 50453	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 50454	Non-pregnancy
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 50455	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 50456	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 50457	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 50458	Non-pregnancy
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 50459	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 50460	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 50461	
Finding absent :	All organs & tissues		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 50462	
Finding absent :	All organs & tissues		

Organ weight Sex : Male		Stage : Day 43 Dose : Ethylcyclohexane 0 mg/kg						Species : Rat	
Animal No.	Body weight g	Testis		Epididymis		Prostate		Seminal vesicle	
		AB g	RE g/100g	AB g	RE g/100g	AB mg	RE mg/100g	AB g	RE g/100g
10101	519	3.73	0.72	1.43	0.28	769	148.17	2.36	0.45
10102	541	3.91	0.72	1.33	0.25	784	144.92	1.70	0.31
10103	539	3.10	0.58	1.41	0.26	769	142.67	1.96	0.36
10104	599	3.66	0.61	1.35	0.23	751	125.38	2.53	0.42
10105	532	3.56	0.67	1.36	0.26	721	135.53	2.16	0.41
10106	507	3.93	0.78	1.39	0.27	748	147.53	2.21	0.44
10107	458	3.07	0.67	1.24	0.27	750	163.76	1.57	0.34
10108	563	3.61	0.64	1.47	0.26	850	150.98	2.23	0.40
10109	498	3.24	0.65	1.51	0.30	518	104.02	1.94	0.39
10110	560	3.37	0.60	1.33	0.24	1012	180.71	2.28	0.41
10111	515	3.93	0.76	1.36	0.26	706	137.09	2.10	0.41
10112	537	3.46	0.64	1.42	0.26	592	110.24	1.95	0.36
n	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Mean	530.7	3.548	0.670	1.383	0.262	747.5	140.917	2.083	0.392
S.D.	35.8	0.307	0.063	0.072	0.018	121.4	21.126	0.273	0.042

AB : Absolute weight, RE : Relative weight by body weight

Organ weight Sex : Male		Stage : Day 43 Dose : Ethylcyclohexane 40 mg/kg						Species : Rat	
Animal No.	Body weight g	Testis		Epididymis		Prostate		Seminal vesicle	
		AB g	RE g/100g	AB g	RE g/100g	AB mg	RE mg/100g	AB g	RE g/100g
10201	540	3.29	0.61	1.30	0.24	932	172.59	2.39	0.44
10202	561	3.19	0.57	1.10	0.20	642	114.44	1.99	0.35
10204	506	3.56	0.70	1.42	0.28	609	120.36	2.09	0.41
10205	507	3.63	0.72	1.40	0.28	719	141.81	1.81	0.36
10206	555	3.97	0.72	1.67	0.30	1058	190.63	2.60	0.47
10207	527	3.74	0.71	1.42	0.27	766	145.35	2.40	0.46
10208	500	3.23	0.65	1.40	0.28	810	162.00	2.87	0.57
10209	586	3.75	0.64	1.77	0.30	697	118.94	2.33	0.40
10210	487	3.48	0.71	1.43	0.29	631	129.57	1.89	0.39
10211	528	3.47	0.66	1.35	0.26	811	153.60	2.32	0.44
10212	524	3.56	0.68	1.47	0.28	573	109.35	2.21	0.42
n	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Mean	529.2	3.534	0.670	1.430	0.271	749.8	141.695	2.264	0.428
S.D.	29.5	0.238	0.049	0.176	0.029	147.1	26.126	0.312	0.060

AB : Absolute weight, RE : Relative weight by body weight

Organ weight Sex : Male		Stage : Day 43 Dose : Ethylcyclohexane 200 mg/kg						Species : Rat	
Animal No.	Body weight g	Testis		Epididymis		Prostate		Seminal vesicle	
		AB g	RE g/100g	AB g	RE g/100g	AB mg	RE mg/100g	AB g	RE g/100g
10301	446	3.34	0.75	1.27	0.28	597	133.86	2.57	0.58
10302	554	2.91	0.53	1.20	0.22	968	174.73	2.12	0.38
10303	596	3.20	0.54	1.30	0.22	545	91.44	1.99	0.33
10304	517	3.29	0.64	1.22	0.24	480	92.84	2.24	0.43
10305	552	3.56	0.64	1.42	0.26	909	164.67	2.71	0.49
10306	527	3.76	0.71	1.50	0.28	924	175.33	2.22	0.42
10307	553	3.76	0.68	1.55	0.28	653	118.08	1.90	0.34
10308	508	3.93	0.77	1.42	0.28	1101	216.73	2.21	0.44
10309	493	3.69	0.75	1.60	0.32	527	106.90	2.04	0.41
10310	535	3.07	0.57	1.32	0.25	501	93.64	2.54	0.47
10311	537	3.70	0.69	1.50	0.28	758	141.15	2.21	0.41
10312	570	3.48	0.61	1.49	0.26	965	169.30	2.31	0.41
n	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Mean	532.3	3.474	0.657	1.399	0.264	744.0	139.889	2.255	0.426
S.D.	38.9	0.314	0.082	0.134	0.029	219.8	40.626	0.244	0.067

AB : Absolute weight, RE : Relative weight by body weight

Organ weight Sex : Male		Stage : Day 43 Dose : Ethylcyclohexane 1000 mg/kg						Species : Rat	
Animal No.	Body weight g	Testis		Epididymis		Prostate		Seminal vesicle	
		AB g	RE g/100g	AB g	RE g/100g	AB mg	RE mg/100g	AB g	RE g/100g
10401	507	3.01	0.59	1.50	0.30	304	59.96	2.26	0.45
10402	526	3.33	0.63	1.32	0.25	631	119.96	2.40	0.46
10403	530	3.55	0.67	1.39	0.26	698	131.70	1.76	0.33
10404	517	3.73	0.72	1.43	0.28	693	134.04	2.32	0.45
10405	579	3.98	0.69	1.38	0.24	875	151.12	2.05	0.35
10406	529	3.61	0.68	1.18	0.22	869	164.27	2.03	0.38
10407	504	3.21	0.64	1.39	0.28	880	174.60	1.92	0.38
10408	537	3.19	0.59	1.23	0.23	933	173.74	2.38	0.44
10409	534	3.89	0.73	1.44	0.27	758	141.95	2.77	0.52
10410	533	3.49	0.65	1.30	0.24	871	163.41	2.31	0.43
10411	517	3.64	0.70	1.34	0.26	424	82.01	1.85	0.36
10412	570	3.31	0.58	1.31	0.23	899	157.72	2.38	0.42
n	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Mean	531.9	3.495	0.656	1.351	0.255	736.3	137.873	2.203	0.414
S.D.	22.5	0.295	0.051	0.090	0.024	200.0	35.847	0.287	0.055

AB : Absolute weight, RE : Relative weight by body weight

Organ weight Sex : Female		Stage : Lactation day 4 Dose : Ethylcyclohexane 0 mg/kg		Species : Rat
Animal No.	Body weight g	Ovary		
		AB mg	RE mg/100g	
50151	331	103	31.12	
50152	403	113	28.04	
50153	397	112	28.21	
50154	394	136	34.52	
50155	344	99	28.78	
50156	376	116	30.85	
50157	330	90	27.27	
50158	370	115	31.08	
50159	326	94	28.83	
50160	368	145	39.40	
50161	348	105	30.17	
50162	319	120	37.62	
n	12	12	12	
Mean	358.8	112.3	31.324	
S.D.	29.8	16.1	3.889	

AB : Absolute weight, RE : Relative weight by body weight

Organ weight Sex : Female		Stage : Lactation day 4 Dose : Ethylcyclohexane 40 mg/kg		Species : Rat
Animal No.	Body weight g	Ovary		
		AB mg	RE mg/100g	
50251	400	113	28.25	
50252	371	136	36.66	
50253	360	116	32.22	
50254	381	95	24.93	
50255	370	123	33.24	
50256	330	123	37.27	
50257	372	150	40.32	
50258	416	112	26.92	
50259	344	104	30.23	
50260	361	94	26.04	
50261	346	114	32.95	
50262	338	106	31.36	
n	12	12	12	
Mean	365.8	115.5	31.699	
S.D.	25.2	16.1	4.758	

AB : Absolute weight, RE : Relative weight by body weight

Organ weight Sex : Female		Stage : Lactation day 4 Dose : Ethylcyclohexane 200 mg/kg		Species : Rat
Animal No.	Body weight g	Ovary		
		AB mg	RE mg/100g	
50351	365	115	31.51	
50352	364	106	29.12	
50353	388	130	33.51	
50354	365	132	36.16	
50355	373	143	38.34	
50356	419	120	28.64	
50357	355	107	30.14	
50358	388	99	25.52	
50359	369	122	33.06	
50360	356	104	29.21	
50361	357	131	36.69	
50362	320	123	38.44	
n	12	12	12	
Mean	368.3	119.3	32.528	
S.D.	23.7	13.4	4.200	

AB : Absolute weight, RE : Relative weight by body weight

Organ weight Sex : Female		Stage : Lactation day 4 Dose : Ethylcyclohexane 1000 mg/kg		Species : Rat
Animal No.	Body weight g	Ovary		
		AB mg	RE mg/100g	
50451	338	128	37.87	
50452	378	113	29.89	
50453	338	121	35.80	
50454	299 \$	114 \$	38.13 \$	
50455	357	125	35.01	
50456	367	131	35.69	
50457	351	152	43.30	
50458	316 \$	144 \$	45.57 \$	
50459	357	146	40.90	
50460	372	122	32.80	
50461	358	101	28.21	
50462	367	109	29.70	
n	10	10	10	
Mean	358.3	124.8	34.917	
S.D.	13.4	15.7	4.923	

AB : Absolute weight, RE : Relative weight by body weight

\$: Excepted data from calculation

Histopathological findings		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 10101
Prostate		Stage : Day 43
Findings : Finding present		Species : Rat
Inflammation		
Slight		
Finding absent :	Testis, Epididymis, Seminal vesicle, Coagulating gland	
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 10102
Finding absent :	Testis, Epididymis, Prostate, Seminal vesicle, Coagulating gland	
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 10103
Finding absent :	Testis, Epididymis, Prostate, Seminal vesicle, Coagulating gland	
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 10104
Prostate		
Findings : Finding present		
Inflammation		
Slight		
Finding absent :	Testis, Epididymis, Seminal vesicle, Coagulating gland	
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 10105
Prostate		
Findings : Finding present		
Inflammation		
Slight		
Finding absent :	Testis, Epididymis, Seminal vesicle, Coagulating gland	
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 10106
Finding absent :	Testis, Epididymis, Prostate, Seminal vesicle, Coagulating gland	
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 10107
Testis		
Findings : Finding present		
Atrophy, seminiferous tubule		
Slight		
Epididymis		
Findings : Finding present		
Cell debris, lumen		
Slight		
Prostate		
Findings : Finding present		
Inflammation		
Slight		
Finding absent :	Seminal vesicle, Coagulating gland	

Histopathological findings		
Sex : Male	Stage : Day 43	Species : Rat
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 10108	
Finding absent : Testis, Epididymis, Prostate, Seminal vesicle, Coagulating gland		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 10109	
Finding absent : Testis, Epididymis, Prostate, Seminal vesicle, Coagulating gland		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 10110	
Finding absent : Testis, Epididymis, Prostate, Seminal vesicle, Coagulating gland		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 10111	
Prostate		
Findings : Finding present		
Inflammation		
Slight		
Finding absent : Testis, Epididymis, Seminal vesicle, Coagulating gland		
Test article : Ethylcyclohexane Dose : 0 mg/kg	Animal No. : 10112	
Epididymis		
Findings : Finding present		
Granuloma, spermatic		
Slight		
Finding absent : Testis, Prostate, Seminal vesicle, Coagulating gland		

Histopathological findings			
Sex : Male		Stage : Day 43	Species : Rat
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 40 mg/kg	Animal No. : 10202	
Testis			
Findings : Finding present			
Atrophy, seminiferous tubule			
Severe			
Finding Comment : left			
Epididymis			
Findings : Finding present			
Decrease, spermatozoa			
Severe			
Finding Comment : left			
Cell debris, lumen			
Mild			
Finding Comment : left			
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 40 mg/kg	Animal No. : 10203	Death (Day 8)
Prostate			
Findings : Finding present			
Inflammation			
Slight			
Finding absent : Testis, Epididymis, Seminal vesicle, Coagulating gland			

Histopathological findings			Sex : Male	Stage : Day 43	Species : Rat
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 10401			
Kidney					
Findings : Finding present					
Eosinophilic body, proximal tubular epithelium					
Moderate					
Finding Comment : alpha-2u-globulin antibody positive					
Prostate					
Findings : Finding present					
Inflammation					
Slight					
Finding absent : Testis, Epididymis, Seminal vesicle, Coagulating gland					
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 10402			
Kidney					
Findings : Finding present					
Eosinophilic body, proximal tubular epithelium					
Moderate					
Finding Comment : alpha-2u-globulin antibody positive					
Basophilic change, renal tubule					
Slight					
Cyst					
Slight					
Finding absent : Testis, Epididymis, Prostate, Seminal vesicle, Coagulating gland					
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 10403			
Finding absent : Testis, Epididymis, Prostate, Seminal vesicle, Coagulating gland					
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 10404	Infertility		
Finding absent : Testis, Epididymis, Prostate, Seminal vesicle, Coagulating gland					
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 10405			
Kidney					
Findings : Finding present					
Eosinophilic body, proximal tubular epithelium					
Moderate					
Finding Comment : alpha-2u-globulin antibody positive					
Basophilic change, renal tubule					
Moderate					
Finding absent : Testis, Epididymis, Prostate, Seminal vesicle, Coagulating gland					
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 10406			
Finding absent : Testis, Epididymis, Prostate, Seminal vesicle, Coagulating gland					
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 10407			
Finding absent : Testis, Epididymis, Prostate, Seminal vesicle, Coagulating gland					

Histopathological findings			
Sex : Male	Stage : Day 43	Species : Rat	
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 10408	Infertility
Finding absent :	Testis, Epididymis, Prostate, Seminal vesicle, Coagulating gland		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 10409	
Prostate			
Findings :	Finding present		
Inflammation			
Slight			
Finding absent :	Testis, Epididymis, Seminal vesicle, Coagulating gland		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 10410	
Prostate			
Findings :	Finding present		
Inflammation			
Slight			
Finding absent :	Testis, Epididymis, Seminal vesicle, Coagulating gland		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 10411	
Finding absent :	Testis, Epididymis, Prostate, Seminal vesicle, Coagulating gland		
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 10412	
Finding absent :	Testis, Epididymis, Prostate, Seminal vesicle, Coagulating gland		

Histopathological findings		
Test article	Dose	Animal No.
Ethylcyclohexane	0 mg/kg	50151
Finding absent:	Ovary, Uterine horn, Uterine cervix, Vagina	
Ethylcyclohexane	0 mg/kg	50152
Finding absent:	Ovary, Uterine horn, Uterine cervix, Vagina	
Ethylcyclohexane	0 mg/kg	50153
Finding absent:	Ovary, Uterine horn, Uterine cervix, Vagina	
Ethylcyclohexane	0 mg/kg	50154
Finding absent:	Ovary, Uterine horn, Uterine cervix, Vagina	
Ethylcyclohexane	0 mg/kg	50155
Finding absent:	Ovary, Uterine horn, Uterine cervix, Vagina	
Ethylcyclohexane	0 mg/kg	50156
Finding absent:	Ovary, Uterine horn, Uterine cervix, Vagina	
Ethylcyclohexane	0 mg/kg	50157
Finding absent:	Ovary, Uterine horn, Uterine cervix, Vagina	
Ethylcyclohexane	0 mg/kg	50158
Finding absent:	Ovary, Uterine horn, Uterine cervix, Vagina	
Ethylcyclohexane	0 mg/kg	50159
Finding absent:	Ovary, Uterine horn, Uterine cervix, Vagina	
Ethylcyclohexane	0 mg/kg	50160
Finding absent:	Ovary, Uterine horn, Uterine cervix, Vagina	
Ethylcyclohexane	0 mg/kg	50161
Finding absent:	Ovary, Uterine horn, Uterine cervix, Vagina	
Ethylcyclohexane	0 mg/kg	50162
Finding absent:	Ovary, Uterine horn, Uterine cervix, Vagina	

Histopathological findings		Sex : Female	Stage : Lactation day 4	Species : Rat
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 50451		
Finding absent :	Ovary, Uterine horn, Uterine cervix, Vagina			
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 50452		
Finding absent :	Ovary, Uterine horn, Uterine cervix, Vagina			
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 50453		
Finding absent :	Ovary, Uterine horn, Uterine cervix, Vagina			
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 50454	Non-pregnancy	
Finding absent :	Ovary, Uterine horn, Uterine cervix, Vagina			
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 50455		
Finding absent :	Ovary, Uterine horn, Uterine cervix, Vagina			
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 50456		
Finding absent :	Ovary, Uterine horn, Uterine cervix, Vagina			
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 50457		
Finding absent :	Ovary, Uterine horn, Uterine cervix, Vagina			
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 50458	Non-pregnancy	
Finding absent :	Ovary, Uterine horn, Uterine cervix, Vagina			
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 50459		
Finding absent :	Ovary, Uterine horn, Uterine cervix, Vagina			
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 50460		
Finding absent :	Ovary, Uterine horn, Uterine cervix, Vagina			
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 50461		
Finding absent :	Ovary, Uterine horn, Uterine cervix, Vagina			
Test article : Ethylcyclohexane	Dose : 1000 mg/kg	Animal No. : 50462		
Finding absent :	Ovary, Uterine horn, Uterine cervix, Vagina			

Animal No.	Estrus cycles and copulation Generation : F0 /Before mating (day)														Dose : Ethylcyclohexane 0 mg/kg			Species : Rat		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Length of estrous cycle (days)			Mean	Number of estrus	Animal with acyclic or irregular cycle
	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	4	4	4			
50151	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	4	4	4	4.0	4	-
50152	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	4	4	4	4.0	3	-
50153	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	4	4	4	4.0	4	-
50154	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	4	4	4	4.0	3	-
50155	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	D	E	M	D	4	4	4	4.0	3	-
50156	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	4	4	4	4.0	4	-
50157	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	4	4	4	4.0	3	-
50158	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	4	4	4	4.0	4	-
50159	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	4	4	4	4.0	3	-
50160	D	P	E	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	5	4	4	4.5	3	-
50161	D	P	E	M	D	P	E	M	D	D	E	M	D	D	4	4	4	4.0	3	-
50162	D	D	D	D	D	D	D	E	M	D	P	E	M	4			4.0	2	+	

P : Proestrus, E : Estrus, M : Metestrus, D : Diestrus, - : Smear was not sampled or missing value

+ : Animal with acyclic or irregular cycle, - : Animal with normal and regular cycle

Animal No.	Estrus cycles and copulation Generation : F0 /Before mating (day)														Dose : Ethylcyclohexane 40 mg/kg			Species : Rat		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Length of estrous cycle (days)		Mean	Number of estrus	Animal with acyclic or irregular cycle	
	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	4	4				
50251																	4.0	3	-	
50252	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	4	4	4.0	3	-	
50253	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	4	4	4.0	4	-	
50254	D	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	4	4	4.0	4	-	
50255	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	4	4	4.0	3	-	
50256	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	4	4	4.0	4	-	
50257	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	4	4	4.0	4	-	
50258	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	4	4	4.0	4	-	
50259	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	4	4	4.0	4	-	
50260	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	4	4	4.0	4	-	
50261	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	4	4	4.0	3	-	
50262	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	4	4	4.0	4	-	

P : Proestrus, E : Estrus, M : Metestrus, D : Diestrus, - : Smear was not sampled or missing value

+ : Animal with acyclic or irregular cycle, - : Animal with normal and regular cycle

Animal No.	Estrus cycles and copulation Generation : F0 /Before mating (day)														Dose : Ethylcyclohexane 200 mg/kg			Species : Rat		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Length of estrous cycle (days)			Mean	Number of estrus	Animal with acyclic or irregular cycle
	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	4	4	4			
50351	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	4	4	4	4.0	4	-
50352	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	4	4	4	4.0	3	-
50353	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	4	4	4	4.0	4	-
50354	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	4	4	4	4.0	3	-
50355	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	4	4	4	4.0	3	-
50356	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	4	4	4	4.0	4	-
50357	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	4	4	4	4.0	4	-
50358	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	4	4	4	4.0	3	-
50359	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	4	4	4	4.0	3	-
50360	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	4	4	4	4.0	3	-
50361	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	4	4	4	4.0	4	-
50362	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	4	4	4	4.0	3	-

P : Proestrus, E : Estrus, M : Metestrus, D : Diestrus, - : Smear was not sampled or missing value

+ : Animal with acyclic or irregular cycle, - : Animal with normal and regular cycle

Animal No.	Estrus cycles and copulation Generation : F0 /Before mating (day)														Dose : Ethylcyclohexane 1000 mg/kg			Species : Rat		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Length of estrous cycle (days)		Mean	Number of estrus	Animal with acyclic or irregular cycle	
	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	4	4				
50451																	4.0	3	-	
50452	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	4	4	4.0	3	-	
50453	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	4	4	4.0	3	-	
50454	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	4	4	4.0	3	-	
50455	E	M	D	P	E	M	D	D	D	D	D	D	D	D	4		4.0	2	+	
50456	P	E	M	D	P	E	M	D	D	P	E	M	D	P	4	5	4.5	3	-	
50457	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	4	4	4.0	4	-	
50458	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	4	4	4.0	4	-	
50459	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	4	4	4.0	3	-	
50460	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	4	4	4.0	3	-	
50461	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	P	E	M	D	4	4	4.0	3	-	
50462	D	P	E	M	D	D	P	E	M	D	D	P	E	M	5	5	5.0	3	-	

P : Proestrus, E : Estrus, M : Metestrus, D : Diestrus, - : Smear was not sampled or missing value

+ : Animal with acyclic or irregular cycle, - : Animal with normal and regular cycle

Animal No.	Estrus cycles and copulation														Species : Rat					
	Generation : F0																			
	/1st mating (times)																			
Animal No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Length of estrous cycle (days)		Mean	Number of estrus		
50151	M	D	P	E																
	N	N	N	Y																
50152	E																			
	Y																			
50153	M	D	P	E																
	N	N	N	Y																
50154	P	E																		
	N	Y																		
50155	P	E																		
	N	Y																		
50156	M	D	P	E																
	N	N	N	Y																
50157	E																			
	Y																			
50158	M	D	P	E																
	N	N	N	Y																
50159	E																			
	Y																			
50160	E																			
	Y																			
50161	D	E																		
	N	Y																		
50162	D	P	E																	
	N	N	Y																	

Upper / P : Proestrus, E : Estrus, M : Metestrus, D : Diestrus, - : Smear was not sampled or missing value

Lower / Y : Completion in copulation, N : Incompletion in copulation, - : Smear was not sampled or missing value

Animal No.	Estrus cycles and copulation														Species : Rat					
	Generation : F0																			
	/1st mating (times)																			
Animal No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Length of estrous cycle (days)		Mean	Number of estrus		
50251	E																			
	Y																			
50252	P	E																		
	N	Y																		
50253	P	E																		
	N	Y																		
50254	M	D	P	E																
	N	N	N	Y																
50255	P	E																		
	N	Y																		
50256	D	P	E																	
	N	N	Y																	
50257	M	D	P	E																
	N	N	N	Y																
50258	M	D	P	E																
	N	N	N	Y																
50259	M	D	P	E																
	N	N	N	Y																
50260	M	D	P	E																
	N	N	N	Y																
50261	E																			
	Y																			
50262	M	D	P	E																
	N	N	N	Y																

Upper / P : Proestrus, E : Estrus, M : Metestrus, D : Diestrus, - : Smear was not sampled or missing value

Lower / Y : Completion in copulation, N : Incompletion in copulation, - : Smear was not sampled or missing value

Estrus cycles and copulation

Animal No.	Generation : F0 /1st mating (times)														Length of estrous cycle (days)	Mean	Number of estrus	Species : Rat
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
50351	D	P	E														1	
	N	N	Y															
50352	P	E															1	
	N	Y																
50353	M	D	P	E													1	
	N	N	N	Y														
50354	P	E															1	
	N	Y																
50355	E																1	
	Y																	
50356	M	D	P	E													1	
	N	N	N	Y														
50357	D	P	E														1	
	N	N	Y															
50358	P	E															1	
	N	Y																
50359	E																1	
	Y																	
50360	P	E	M	D	P	E									4	4.0	2	
	N	N	N	N	N	Y												
50361	M	D	P	E													1	
	N	N	N	Y														
50362	E																1	
	Y																	

Upper / P : Proestrus, E : Estrus, M : Metestrus, D : Diestrus, - : Smear was not sampled or missing value

Lower / Y : Completion in copulation, N : Incompletion in copulation, - : Smear was not sampled or missing value

Animal No.	Estrus cycles and copulation														Species : Rat		
	Generation : F0																
	/1st mating (times)																
Animal No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Length of estrous cycle (days)	Mean	Number of estrus
50451	E															1	
	Y																
50452	E															1	
	Y																
50453	E															1	
	Y																
50454	E															1	
	Y																
50455	D	D	P	E												1	
	N	N	N	Y													
50456	E															1	
	Y																
50457	D	P	E													1	
	N	N	Y														
50458	M	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	E		1	
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	Y			
50459	E															1	
	Y																
50460	E															1	
	Y																
50461	P	E														1	
	N	Y															
50462	D	P	E													1	
	N	N	Y														

Upper / P : Proestrus, E : Estrus, M : Metestrus, D : Diestrus, - : Smear was not sampled or missing value

Lower / Y : Completion in copulation, N : Incompletion in copulation, - : Smear was not sampled or missing value

Animal No.	Day of conceiving	Reproductive performance			Dose : Ethylcyclohexane 0 mg/kg			Species : Rat	
		Paired animal	1st mating		Paired animal	2nd mating		Copulation	Fertility
			Copulation	Fertility		Copulation	Fertility		
10101	4	50151	+	+	///	///	///	+	+
10102	1	50152	+	+	///	///	///	+	+
10103	4	50153	+	+	///	///	///	+	+
10104	2	50154	+	+	///	///	///	+	+
10105	2	50155	+	+	///	///	///	+	+
10106	4	50156	+	+	///	///	///	+	+
10107	1	50157	+	+	///	///	///	+	+
10108	4	50158	+	+	///	///	///	+	+
10109	1	50159	+	+	///	///	///	+	+
10110	1	50160	+	+	///	///	///	+	+
10111	2	50161	+	+	///	///	///	+	+
10112	3	50162	+	+	///	///	///	+	+
n	12		12	12		0	0	12	12
Mean	2.4								
S.D.	1.3								
No. of positives			12	12				12	12
%			100.0	100.0				100.0	100.0

/// : No need to input/measure

Reproductive performance

Generation : F0

Sex : Male

Dose : Ethylcyclohexane 40 mg/kg

Species : Rat

Animal No.	Day of conceiving	1st mating			2nd mating			Total	
		Paired animal	Copulation	Fertility	Paired animal	Copulation	Fertility	Copulation	Fertility
10201	1	50251	+	+	///	///	///	+	+
10202	2	50252	+	+	///	///	///	+	+
10204	4	50254	+	+	///	///	///	+	+
10205	2	50255	+	+	///	///	///	+	+
10206	3	50256	+	+	///	///	///	+	+
10207	4	50257	+	+	///	///	///	+	+
10208	4	50258	+	+	///	///	///	+	+
10209	4	50259	+	+	///	///	///	+	+
10210	4	50260	+	+	///	///	///	+	+
10211	1	50261	+	+	///	///	///	+	+
10212	4	50262	+	+	///	///	///	+	+
n	11		11	11		0	0	11	11
Mean	3.0								
S.D.	1.3								
No. of positives		11	11					11	11
%		100.0	100.0					100.0	100.0

/// : No need to input/measure

Animal No.	Day of conceiving	Reproductive performance			Dose : Ethylcyclohexane 200 mg/kg			Species : Rat			
		Generation : F0	Sex : Male	1st mating			2nd mating			Total	
				Paired animal	Copulation	Fertility	Paired animal	Copulation	Fertility	Copulation	Fertility
10301	3	50351		+	+	///	///	///	///	+	+
10302	2	50352		+	+	///	///	///	///	+	+
10303	4	50353		+	+	///	///	///	///	+	+
10304	2	50354		+	+	///	///	///	///	+	+
10305	1	50355		+	+	///	///	///	///	+	+
10306	4	50356		+	+	///	///	///	///	+	+
10307	3	50357		+	+	///	///	///	///	+	+
10308	2	50358		+	+	///	///	///	///	+	+
10309	1	50359		+	+	///	///	///	///	+	+
10310	6	50360		+	+	///	///	///	///	+	+
10311	4	50361		+	+	///	///	///	///	+	+
10312	1	50362		+	+	///	///	///	///	+	+
n	12			12	12		0	0		12	12
Mean	2.8										
S.D.	1.5										
No. of positives				12	12					12	12
%				100.0	100.0					100.0	100.0

/// : No need to input/measure

Animal No.	Day of conceiving	Reproductive performance			Dose : Ethylcyclohexane 1000 mg/kg			Species : Rat			
		Generation : F0	Sex : Male	1st mating			2nd mating			Total	
				Paired animal	Copulation	Fertility	Paired animal	Copulation	Fertility	Copulation	Fertility
10401	1	50451		+	+	///	///	///	///	+	+
10402	1	50452		+	+	///	///	///	///	+	+
10403	1	50453		+	+	///	///	///	///	+	+
10404	1	50454		+	-	///	///	///	///	+	-
10405	4	50455		+	+	///	///	///	///	+	+
10406	1	50456		+	+	///	///	///	///	+	+
10407	3	50457		+	+	///	///	///	///	+	+
10408	14	50458		+	-	///	///	///	///	+	-
10409	1	50459		+	+	///	///	///	///	+	+
10410	1	50460		+	+	///	///	///	///	+	+
10411	2	50461		+	+	///	///	///	///	+	+
10412	3	50462		+	+	///	///	///	///	+	+
n		12		12	12		0	0	0	12	12
Mean		2.8									
S.D.		3.7									
No. of positives				12	10					12	10
%				100.0	83.3					100.0	83.3

/// : No need to input/measure

Animal No.	Day of conceiving	Reproductive performance			Dose : Ethylcyclohexane 0 mg/kg			Species : Rat		
		Generation : F0		Sex : Female	1st mating		2nd mating		Total	
		Paired animal	Copulation	Fertility	Paired animal	Copulation	Fertility	Copulation	Fertility	
50151	4	10101	+	+	///	///	///	+	+	
50152	1	10102	+	+	///	///	///	+	+	
50153	4	10103	+	+	///	///	///	+	+	
50154	2	10104	+	+	///	///	///	+	+	
50155	2	10105	+	+	///	///	///	+	+	
50156	4	10106	+	+	///	///	///	+	+	
50157	1	10107	+	+	///	///	///	+	+	
50158	4	10108	+	+	///	///	///	+	+	
50159	1	10109	+	+	///	///	///	+	+	
50160	1	10110	+	+	///	///	///	+	+	
50161	2	10111	+	+	///	///	///	+	+	
50162	3	10112	+	+	///	///	///	+	+	
n	12		12	12		0	0	12	12	
Mean	2.4									
S.D.	1.3									
No. of positives			12	12				12	12	
%			100.0	100.0				100.0	100.0	

/// : No need to input/measure

Reproductive performance		Dose : Ethylcyclohexane 40 mg/kg						Species : Rat	
Animal No.	Day of conceiving	1st mating			2nd mating			Total	
		Paired animal	Copulation	Fertility	Paired animal	Copulation	Fertility	Copulation	Fertility
50251	1	10201	+	+	///	///	///	+	+
50252	2	10202	+	+	///	///	///	+	+
50253	2	10201	+	+	///	///	///	+	+
50254	4	10204	+	+	///	///	///	+	+
50255	2	10205	+	+	///	///	///	+	+
50256	3	10206	+	+	///	///	///	+	+
50257	4	10207	+	+	///	///	///	+	+
50258	4	10208	+	+	///	///	///	+	+
50259	4	10209	+	+	///	///	///	+	+
50260	4	10210	+	+	///	///	///	+	+
50261	1	10211	+	+	///	///	///	+	+
50262	4	10212	+	+	///	///	///	+	+
n	12		12	12		0	0	12	12
Mean	2.9								
S.D.	1.2								
No. of positives		12	12					12	12
%		100.0	100.0					100.0	100.0

/// : No need to input/measure

Reproductive performance		Dose : Ethylcyclohexane 200 mg/kg			Species : Rat				
Generation : F0	Sex : Female	1st mating			2nd mating			Total	
Animal No.	Day of conceiving	Paired animal	Copulation	Fertility	Paired animal	Copulation	Fertility	Copulation	Fertility
50351	3	10301	+	+	///	///	///	+	+
50352	2	10302	+	+	///	///	///	+	+
50353	4	10303	+	+	///	///	///	+	+
50354	2	10304	+	+	///	///	///	+	+
50355	1	10305	+	+	///	///	///	+	+
50356	4	10306	+	+	///	///	///	+	+
50357	3	10307	+	+	///	///	///	+	+
50358	2	10308	+	+	///	///	///	+	+
50359	1	10309	+	+	///	///	///	+	+
50360	6	10310	+	+	///	///	///	+	+
50361	4	10311	+	+	///	///	///	+	+
50362	1	10312	+	+	///	///	///	+	+
n	12		12	12		0	0	12	12
Mean	2.8								
S.D.	1.5								
No. of positives		12	12					12	12
%		100.0	100.0					100.0	100.0

/// : No need to input/measure

Animal No.	Day of conceiving	Reproductive performance			Dose : Ethylcyclohexane 1000 mg/kg			Species : Rat		
		Generation : F0 Sex : Female			1st mating			2nd mating		
		Paired animal	Copulation	Fertility	Paired animal	Copulation	Fertility	Copulation	Fertility	
50451	1	10401	+	+	///	///	///	+	+	
50452	1	10402	+	+	///	///	///	+	+	
50453	1	10403	+	+	///	///	///	+	+	
50454	1	10404	+	-	///	///	///	+	-	
50455	4	10405	+	+	///	///	///	+	+	
50456	1	10406	+	+	///	///	///	+	+	
50457	3	10407	+	+	///	///	///	+	+	
50458	14	10408	+	-	///	///	///	+	-	
50459	1	10409	+	+	///	///	///	+	+	
50460	1	10410	+	+	///	///	///	+	+	
50461	2	10411	+	+	///	///	///	+	+	
50462	3	10412	+	+	///	///	///	+	+	
n	12		12	12		0	0	12	12	
Mean	2.8									
S.D.	3.7									
No. of positives			12	10				12	10	
%			100.0	83.3				100.0	83.3	

/// : No need to input/measure

Dam No.	Gestation period (day)	Delivery data Generation : F0				Dose : Ethylcyclohexane 0 mg/kg												Species : Rat			
		Number of implantation	Birth index (%)	Number of offspring	Number of live newborns			Dead				Number of dead newborns				Total					
					M	F	Total	M	F	U	Total	M	F	U	Total	M	F	U	Total		
50151	22	16(6/10)	93.8	15	9	6	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50152	22	16(12/4)	87.5	14	8	6	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50153	22	20(10/10)	95.0	19	9	10	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50154	22	17(9/8)	94.1	16	10	6	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50155	22	16(8/8)	93.8	15	8	7	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50156	22	18(7/11)	88.9	17	6	10	16	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
50157	22	16(10/6)	81.3	13	4	9	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50158	22	18(8/10)	100.0	18	12	6	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50159	22	14(5/9)	92.9	13	8	5	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50160	22	21(13/8)	95.2	20	11	9	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50161	22	18(11/7)	100.0	18	10	8	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50162	22	15(7/8)	100.0	15	9	6	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
n		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Mean		22.00	17.1	93.54	16.1	8.7	7.3	16.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1
S.D.		0.00	2.0	5.55	2.3	2.1	1.8	2.3	0.3	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3

(/) : Number of implantation Right/Left, M : Male, F : Female, U : Unable to be sexed

Dam No.	Gestation period (day)	Delivery data Generation : F0				Dose : Ethylcyclohexane 40 mg/kg												Species : Rat			
		Number of implantation	Birth index (%)	Number of offspring	Number of live newborns			Dead				Number of dead newborns				Total					
					M	F	Total	M	F	U	Total	M	F	U	Total	M	F	U	Total		
50251	22	16(4/12)	87.5	14	8	6	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50252	22	17(13/4)	76.5	13	6	7	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50253	23	18(11/7)	83.3	15	6	9	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50254	22	17(8/9)	94.1	16	7	9	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50255	23	16(7/9)	100.0	16	5	11	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50256	22	16(8/8)	100.0	16	10	6	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50257	22	19(9/10)	100.0	19	9	10	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50258	23	16(5/11)	81.3	13	6	7	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50259	22	18(12/6)	88.9	16	8	8	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50260	22	16(9/7)	100.0	16	9	7	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50261	22	17(9/8)	100.0	17	9	8	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50262	23	18(9/9)	66.7	12	4	8	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
n		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Mean		22.33	17.0	89.86	15.3	7.3	8.0	15.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
S.D.		0.49	1.0	11.16	2.0	1.9	1.5	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

(/) : Number of implantation Right/Left, M : Male, F : Female, U : Unable to be sexed

Dam No.	Gestation period (day)	Delivery data Generation : F0				Dose : Ethylcyclohexane 200 mg/kg												Species : Rat			
		Number of implantation	Birth index (%)	Number of offspring	Number of live newborns			Dead				Number of dead newborns				Total					
					M	F	Total	M	F	U	Total	M	F	U	Total	M	F	U	Total		
50351	22	14(8/6)	78.6	11	7	4	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50352	22	14(8/6)	100.0	14	8	6	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50353	23	18(10/8)	88.9	17	9	7	16	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
50354	22	19(11/8)	94.7	18	7	11	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50355	22	17(7/10)	88.2	15	11	4	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50356	23	18(11/7)	88.9	16	6	10	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50357	23	16(10/6)	93.8	15	6	9	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50358	22	15(10/5)	100.0	15	6	9	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50359	22	16(4/12)	93.8	15	6	9	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50360	22	17(9/8)	100.0	17	7	10	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50361	22	18(12/6)	100.0	18	11	7	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50362	22	17(10/7)	100.0	17	8	9	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
n		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Mean		22.25	16.6	93.91	15.7	7.7	7.9	15.6	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1
S.D.		0.45	1.6	6.76	2.0	1.8	2.3	1.9	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3

(/) : Number of implantation Right/Left, M : Male, F : Female, U : Unable to be sexed

Dam No.	Gestation period (day)	Delivery data Generation : F0				Dose : Ethylcyclohexane 1000 mg/kg												Species : Rat			
		Number of implantation	Birth index (%)	Number of offspring	Number of live newborns			Dead				Number of dead newborns				Total					
					M	F	Total	M	F	U	Total	M	F	U	Total	M	F	U	Total		
50451	22	16(8/8)	93.8	15	9	6	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50452	22	16(9/7)	93.8	15	6	9	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50453	23	17(10/7)	88.2	15	9	6	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50455	22	22(9/13)	100.0	22	9	13	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50456	23	19(11/8)	78.9	15	11	4	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50457	22	19(11/8)	94.7	18	14	4	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50459	23	17(9/8)	94.1	17	10	6	16	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
50460	22	16(9/7)	87.5	14	5	9	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50461	22	13(7/6)	92.3	13	6	6	12	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
50462	23	17(12/5)	70.6	12	6	6	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
n		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Mean		22.40	17.2	89.39	15.6	8.5	6.9	15.4	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.2
S.D.		0.52	2.4	8.68	2.8	2.8	2.7	2.9	0.0	0.4	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.4

(/) : Number of implantation Right/Left, M : Male, F : Female, U : Unable to be sexed

Delivery data Generation : F0			Dose : Ethylcyclohexane 0 mg/kg	Species : Rat
Dam No.	Number of corpora lutea	Number of implantation	Implantation index (%)	
50151	17(6/11)	16(6/10)	94.1	
50152	16(12/4)	16(12/4)	100.0	
50153	20(10/10)	20(10/10)	100.0	
50154	17(9/8)	17(9/8)	100.0	
50155	16(8/8)	16(8/8)	100.0	
50156	18(7/11)	18(7/11)	100.0	
50157	16(10/6)	16(10/6)	100.0	
50158	18(8/10)	18(8/10)	100.0	
50159	14(5/9)	14(5/9)	100.0	
50160	21(13/8)	21(13/8)	100.0	
50161	18(11/7)	18(11/7)	100.0	
50162	15(7/8)	15(7/8)	100.0	
Total	206	205		
n	12	12	12	
Mean	17.2	17.1	99.51	
S.D.	2.0	2.0	1.70	

(/) : Right/Left

Delivery data Generation : F0			Dose : Ethylcyclohexane 40 mg/kg	Species : Rat
Dam No.	Number of corpora lutea	Number of implantation	Implantation index (%)	
50251	17(4/13)	16(4/12)	94.1	
50252	17(13/4)	17(13/4)	100.0	
50253	18(11/7)	18(11/7)	100.0	
50254	17(8/9)	17(8/9)	100.0	
50255	18(8/10)	16(7/9)	88.9	
50256	16(8/8)	16(8/8)	100.0	
50257	19(9/10)	19(9/10)	100.0	
50258	16(5/11)	16(5/11)	100.0	
50259	18(12/6)	18(12/6)	100.0	
50260	16(9/7)	16(9/7)	100.0	
50261	17(9/8)	17(9/8)	100.0	
50262	19(10/9)	18(9/9)	94.7	
Total	208	204		
n	12	12	12	
Mean	17.3	17.0	98.14	
S.D.	1.1	1.0	3.63	

(/) : Right/Left

Delivery data Generation : F0		Dose : Ethylcyclohexane 200 mg/kg		Species : Rat
Dam No.	Number of corpora lutea	Number of implantation	Implantation index (%)	
50351	14(8/6)	14(8/6)	100.0	
50352	14(8/6)	14(8/6)	100.0	
50353	18(10/8)	18(10/8)	100.0	
50354	19(11/8)	19(11/8)	100.0	
50355	17(7/10)	17(7/10)	100.0	
50356	18(11/7)	18(11/7)	100.0	
50357	18(10/8)	16(10/6)	88.9	
50358	15(10/5)	15(10/5)	100.0	
50359	16(4/12)	16(4/12)	100.0	
50360	17(9/8)	17(9/8)	100.0	
50361	18(12/6)	18(12/6)	100.0	
50362	17(10/7)	17(10/7)	100.0	
Total	201	199		
n	12	12	12	
Mean	16.8	16.6	99.08	
S.D.	1.7	1.6	3.20	

(/) : Right/Left

Delivery data Generation : F0		Dose : Ethylcyclohexane 1000 mg/kg		Species : Rat
Dam No.		Number of corpora lutea	Number of implantation	Implantation index (%)
50451		16(8/8)	16(8/8)	100.0
50452		17(9/8)	16(9/7)	94.1
50453		17(10/7)	17(10/7)	100.0
50454	Non-Pregnancy			
50455		22(9/13)	22(9/13)	100.0
50456		19(11/8)	19(11/8)	100.0
50457		19(11/8)	19(11/8)	100.0
50458	Non-Pregnancy			
50459		18(9/9)	17(9/8)	94.4
50460		16(9/7)	16(9/7)	100.0
50461		14(8/6)	13(7/6)	92.9
50462		17(12/5)	17(12/5)	100.0
Total		175	172	
n		10	10	10
Mean		17.5	17.2	98.14
S.D.		2.2	2.4	3.02

(/) : Right/Left

Delivery data

External examination of offspring
Generation : F0

Unit : Number of anomalous offspring (incidence %)
Dose : Ethylcyclohexane 0 mg/kg

Days after birth : 0
Species : Rat

Dam No.	Number of offspring examined	/Findings
50151	15	No anomaly
50152	14	No anomaly
50153	19	No anomaly
50154	16	No anomaly
50155	15	No anomaly
50156	16	No anomaly
50157	13	No anomaly
50158	18	No anomaly
50159	13	No anomaly
50160	20	No anomaly
50161	18	No anomaly
50162	15	No anomaly
Total	192	
n	12	
Mean		
S.D.		

Mean : Average of incidence (%)

Delivery data

External examination of offspring
Generation : F0

Unit : Number of anomalous offspring (incidence %)
Dose : Ethylcyclohexane 40 mg/kg

Days after birth : 0
Species : Rat

Dam No.	Number of offspring examined	/Findings
50251	14	No anomaly
50252	13	No anomaly
50253	15	No anomaly
50254	16	No anomaly
50255	16	No anomaly
50256	16	No anomaly
50257	19	No anomaly
50258	13	No anomaly
50259	16	No anomaly
50260	16	No anomaly
50261	17	No anomaly
50262	12	No anomaly
Total	183	
n	12	
Mean		
S.D.		

Mean : Average of incidence (%)

Delivery data

External examination of offspring
Generation : F0

Unit : Number of anomalous offspring (incidence %)
Dose : Ethylcyclohexane 200 mg/kg

Days after birth : 0
Species : Rat

Dam No.	Number of offspring examined	/Findings
50351	11	No anomaly
50352	14	No anomaly
50353	16	No anomaly
50354	18	No anomaly
50355	15	No anomaly
50356	16	No anomaly
50357	15	No anomaly
50358	15	No anomaly
50359	15	No anomaly
50360	17	No anomaly
50361	18	No anomaly
50362	17	No anomaly
Total	187	
n	12	
Mean		
S.D.		

Mean : Average of incidence (%)

Delivery data

External examination of offspring

Generation : F0

Unit : Number of anomalous offspring (incidence %)

Dose : Ethylcyclohexane 1000 mg/kg

Days after birth : 0

Species : Rat

Dam No.	Number of offspring examined	/Findings
50451	15	No anomaly
50452	15	No anomaly
50453	15	No anomaly
50455	22	No anomaly
50456	15	No anomaly
50457	18	No anomaly
50459	16	No anomaly
50460	14	No anomaly
50461	12	No anomaly
50462	12	No anomaly
Total	154	
n	10	
Mean		
S.D.		

Mean : Average of incidence (%)

		Clinical sign of offspring Generation : F0					Time : 1
		Dose : Ethylcyclohexane 0 mg/kg					Species : Rat
Dam No.	Number of offspring	/Days after birth					
		0	1	2	3	4	
50151	Alive : Male	9	9	9	9	9	
	Female	6	6	6	6	6	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs No abnormality	9/6	9/6	9/6	9/6	9/6	
50152	Alive : Male	8	8	8	8	7	
	Female	6	6	6	6	6	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	1/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs No abnormality	8/6	8/6	8/6	8/6	7/6	
50153	Alive : Male	9	9	9	9	9	
	Female	10	10	10	10	10	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs No abnormality	9/10	9/10	9/10	9/10	9/10	
50154	Alive : Male	10	10	10	10	10	
	Female	6	6	6	6	6	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs No abnormality	10/6	10/6	10/6	10/6	10/6	
50155	Alive : Male	8	8	8	8	8	
	Female	7	7	7	7	7	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs No abnormality	8/7	8/7	8/7	8/7	8/7	
50156	Alive : Male	6	6	6	6	6	
	Female	10	10	10	10	10	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs No abnormality	6/10	6/10	6/10	6/10	6/10	

(/) : Number of offspring Male/Female/Unable to be sexed

		Clinical sign of offspring Generation : F0					Time : 1
		Dose : Ethylcyclohexane 0 mg/kg					Species : Rat
Dam No.	Number of offspring	/Days after birth					
		0	1	2	3	4	
50157	Alive : Male	4	4	4	4	4	
	Female	9	9	9	9	9	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs No abnormality	4/9	4/9	4/9	4/9	4/9	
50158	Alive : Male	12	12	12	12	12	
	Female	6	6	6	6	6	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs No abnormality	12/6	12/6	12/6	12/6	12/6	
50159	Alive : Male	8	8	8	8	8	
	Female	5	5	5	5	5	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs No abnormality	8/5	8/5	8/5	8/5	8/5	
50160	Alive : Male	11	11	11	11	10	
	Female	9	9	9	9	8	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	1/1/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs No abnormality	11/9	11/9	11/9	11/9	10/8	
50161	Alive : Male	10	10	10	10	10	
	Female	8	8	8	8	8	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs No abnormality	10/8	10/8	10/8	10/8	10/8	
50162	Alive : Male	9	9	9	9	9	
	Female	6	6	6	6	6	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs No abnormality	9/6	9/6	9/6	9/6	9/6	

(/) : Number of offspring Male/Female/Unable to be sexed

		Clinical sign of offspring Generation : F0					Time : 1
		Dose : Ethylcyclohexane 40 mg/kg					Species : Rat
Dam No.	Number of offspring	/Days after birth					
		0	1	2	3	4	
50251	Alive : Male	8	8	8	8	7	
	Female	6	6	6	6	5	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	1/1/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs No abnormality	8/6	8/6	8/6	8/6	7/5	
50252	Alive : Male	6	6	6	6	6	
	Female	7	7	7	7	5	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/2/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs No abnormality	6/7	6/7	6/7	6/7	6/5	
50253	Alive : Male	6	6	6	6	6	
	Female	9	9	9	9	9	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs No abnormality	6/9	6/9	6/9	6/9	6/9	
50254	Alive : Male	7	7	7	7	6	
	Female	9	9	9	9	6	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	1/3/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs No abnormality	7/9	7/9	7/9	7/9	6/6	
50255	Alive : Male	5	5	5	5	5	
	Female	11	11	11	11	11	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs No abnormality	5/11	5/11	5/11	5/11	5/11	
50256	Alive : Male	10	10	10	10	10	
	Female	6	6	6	6	6	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs No abnormality	10/6	10/6	10/6	10/6	10/6	

(/) : Number of offspring Male/Female/Unable to be sexed

		Clinical sign of offspring Generation : F0					Time : 1
		Dose : Ethylcyclohexane 40 mg/kg					Species : Rat
Dam No.	Number of offspring	/Days after birth					
		0	1	2	3	4	
50257	Alive : Male	9	9	9	9	8	
	Female	10	10	10	10	6	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	1/4/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs						
	No abnormality	8/7	9/10	9/10	9/10	8/6	
	Milk-band negative	1/3	0/0	0/0	0/0	0/0	
	Alive : Male	6	6	6	6	6	
	Female	7	7	7	7	7	
50258	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs						
	No abnormality	6/7	6/7	6/7	6/7	6/7	
	Alive : Male	8	8	8	8	8	
	Female	8	8	8	8	8	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
50259	Signs						
	No abnormality	8/8	8/8	8/8	8/8	8/8	
	Alive : Male	9	9	9	9	9	
	Female	7	7	7	7	7	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs						
	No abnormality	9/7	9/7	9/7	9/7	9/7	
	Alive : Male	9	9	9	9	9	
50260	Female	8	8	8	8	8	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs						
	No abnormality	9/8	9/8	9/8	9/8	9/8	
	Alive : Male	4	4	4	4	4	
	Female	8	8	8	8	8	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
50261	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs						
	No abnormality	9/8	9/8	9/8	9/8	9/8	
	Alive : Male	9	9	9	9	9	
	Female	8	8	8	8	8	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs						
	No abnormality	9/8	9/8	9/8	9/8	9/8	
50262	Alive : Male	4	4	4	4	4	
	Female	8	8	8	8	8	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs						
	No abnormality	4/8	4/8	4/8	4/8	4/8	

(/) : Number of offspring Male/Female/Unable to be sexed

		Clinical sign of offspring Generation : F0					Time : 1
Dam No.	Number of offspring	Dose : Ethylcyclohexane 200 mg/kg					Species : Rat
		0	1	2	3	4	
50351	Alive : Male	7	7	7	7	7	
	Female	4	4	4	4	4	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs						
	No abnormality	7/4	7/4	7/4	7/4	7/4	
	Alive : Male	8	8	8	8	8	
	Female	6	6	6	6	6	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
50352	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs						
	No abnormality	8/6	8/6	8/6	8/6	8/6	
	Alive : Male	9	9	9	9	9	
	Female	7	7	7	7	7	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs						
50353	No abnormality	9/7	9/7	9/7	9/7	9/7	
	Alive : Male	7	7	7	7	7	
	Female	11	11	11	11	10	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/1/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs						
	No abnormality	7/11	7/11	7/11	7/11	7/10	
	Alive : Male	11	11	11	11	11	
	Female	4	4	4	4	4	
50354	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs						
	No abnormality	7/11	7/11	7/11	7/11	7/10	
	Alive : Male	11/4	11/4	11/4	11/4	11/4	
	Female	10	10	10	10	10	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
50355	Signs						
	No abnormality	6/10	6/10	6/10	6/10	6/10	
	Alive : Male	6	6	6	6	6	
	Female	10	10	10	10	10	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs						
	No abnormality	6/10	6/10	6/10	6/10	6/10	
	Alive : Male	6	6	6	6	6	
50356	Female	10	10	10	10	10	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs						
	No abnormality	6/10	6/10	6/10	6/10	6/10	
	Alive : Male	6	6	6	6	6	
	Female	10	10	10	10	10	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	

(/) : Number of offspring Male/Female/Unable to be sexed

		Clinical sign of offspring Generation : F0					Time : 1
Dam No.	Number of offspring	Dose : Ethylcyclohexane 200 mg/kg					Species : Rat
		0	1	2	3	4	
50357	Alive : Male	6	6	6	6	6	
	Female	9	9	9	9	9	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs						
	No abnormality	6/9	6/9	6/9	6/9	6/9	
	Alive : Male	6	6	6	6	6	
	Female	9	9	9	9	8	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
50358	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/1/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs						
	No abnormality	6/9	6/9	6/9	6/9	6/8	
	Alive : Male	6	6	6	6	6	
	Female	9	9	9	9	9	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs						
50359	No abnormality	6/9	6/9	6/9	6/9	6/9	
	Alive : Male	6	6	6	6	6	
	Female	9	9	9	9	9	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs						
	No abnormality	6/9	6/9	6/9	6/9	6/9	
	Alive : Male	7	7	7	7	7	
	Female	10	10	10	10	10	
50360	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs						
	No abnormality	7/10	7/10	7/10	7/10	7/10	
	Alive : Male	11	11	11	11	11	
	Female	7	7	7	7	6	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/1/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
50361	Signs						
	No abnormality	11/7	11/7	11/7	11/7	11/6	
	Alive : Male	8	8	8	8	8	
	Female	9	9	9	9	9	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs						
	No abnormality	8/9	8/9	8/9	8/9	8/9	
	Alive : Male	8	8	8	8	8	
50362	Female	9	9	9	9	9	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs						
	No abnormality	8/9	8/9	8/9	8/9	8/9	
	Alive : Male	8	8	8	8	8	
	Female	9	9	9	9	9	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	

(/) : Number of offspring Male/Female/Unable to be sexed

		Clinical sign of offspring Generation : F0					Time : 1
Dam No.	Number of offspring	Dose : Ethylcyclohexane 1000 mg/kg					Species : Rat
		0	1	2	3	4	
50451	Alive : Male	9	9	9	9	9	
	Female	6	6	6	6	6	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs						
	No abnormality	9/6	9/6	9/6	9/6	9/6	
50452	Alive : Male	6	3	3	3	3	
	Female	9	3	3	3	2	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	1/3/1	0/0/0	0/0/0	0/1/0	
	Cannibalism	0/0/0	1/2/1	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs						
	No abnormality	6/9	3/3	3/3	3/3	3/2	
50453	Alive : Male	9	9	9	9	9	
	Female	6	6	6	6	6	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs						
	No abnormality	9/6	9/6	9/6	9/6	9/6	
50455	Alive : Male	9	8	8	8	7	
	Female	13	8	7	7	7	
	Dead : Dead	0/0/0	1/5/0	0/1/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	1/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs						
	No abnormality	9/13	8/8	8/7	8/7	7/7	
50456	Alive : Male	11	11	11	11	11	
	Female	4	4	4	4	4	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs						
	No abnormality	11/4	11/4	11/4	11/4	11/4	
50457	Alive : Male	14	14	14	14	13	
	Female	4	4	4	4	3	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/1/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	1/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs						
	No abnormality	14/4	14/4	14/4	14/4	13/3	

(/) : Number of offspring Male/Female/Unable to be sexed

		Clinical sign of offspring Generation : F0					Time : 1
Dam No.	Number of offspring	Dose : Ethylcyclohexane 1000 mg/kg					Species : Rat
		0	1	2	3	4	
50459	Alive : Male	10	10	10	10	10	
	Female	6	6	6	6	6	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs No abnormality	10/6	10/6	10/6	10/6	10/6	
50460	Alive : Male	5	5	5	5	5	
	Female	9	9	9	9	9	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs No abnormality	5/9	5/9	5/9	5/9	5/9	
50461	Alive : Male	6	6	6	6	6	
	Female	6	6	6	6	6	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs No abnormality	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	
50462	Alive : Male	6	6	6	6	6	
	Female	6	6	6	6	6	
	Dead : Dead	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Unknown	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Cannibalism	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	
	Signs No abnormality	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	

(/) : Number of offspring Male/Female/Unable to be sexed

Litter size and viability index of offspring					
Generation : F0			Dose : Ethylcyclohexane 0 mg/kg		Species : Rat
Dam No.	Sex	/Days after birth	0	0	4
			Male/Female	Viability index (%)	Male/Female
50151	Total		15 (9/6)	100.0	15 (9/6)
50152	Total		14 (8/6)	100.0	13 (7/6)
50153	Total		19 (9/10)	100.0	19 (9/10)
50154	Total		16 (10/6)	100.0	16 (10/6)
50155	Total		15 (8/7)	100.0	15 (8/7)
50156	Total		16 (6/10)	94.1	16 (6/10)
50157	Total		13 (4/9)	100.0	13 (4/9)
50158	Total		18 (12/6)	100.0	18 (12/6)
50159	Total		13 (8/5)	100.0	13 (8/5)
50160	Total		20 (11/9)	100.0	18 (10/8)
50161	Total		18 (10/8)	100.0	18 (10/8)
50162	Total		15 (9/6)	100.0	15 (9/6)
Total			192	189	
Male/Female			104/88	102/87	
n			12	12	12
Mean			99.51	98.58	
S.D.			1.70	3.39	

Litter size and viability index of offspring					
Generation : F0			Dose : Ethylcyclohexane 40 mg/kg		Species : Rat
Dam No.	Sex	/Days after birth	0	0	4
			Male/Female	Viability index (%)	Male/Female
50251	Total		14 (8/6)	100.0	12 (7/5)
50252	Total		13 (6/7)	100.0	11 (6/5)
50253	Total		15 (6/9)	100.0	15 (6/9)
50254	Total		16 (7/9)	100.0	12 (6/6)
50255	Total		16 (5/11)	100.0	16 (5/11)
50256	Total		16 (10/6)	100.0	16 (10/6)
50257	Total		19 (9/10)	100.0	14 (8/6)
50258	Total		13 (6/7)	100.0	13 (6/7)
50259	Total		16 (8/8)	100.0	16 (8/8)
50260	Total		16 (9/7)	100.0	16 (9/7)
50261	Total		17 (9/8)	100.0	17 (9/8)
50262	Total		12 (4/8)	100.0	12 (4/8)
Total			183	170	
Male/Female			87/96	84/86	
n			12	12	12
Mean				100.00	93.25
S.D.				0.00	10.49

Litter size and viability index of offspring					
Generation : F0			Dose : Ethylcyclohexane 200 mg/kg		Species : Rat
Dam No.	Sex	/Days after birth	0	0	4
			Male/Female	Viability index (%)	Male/Female
50351	Total		11 (7/4)	100.0	11 (7/4)
50352	Total		14 (8/6)	100.0	14 (8/6)
50353	Total		16 (9/7)	94.1	16 (9/7)
50354	Total		18 (7/11)	100.0	17 (7/10)
50355	Total		15 (11/4)	100.0	15 (11/4)
50356	Total		16 (6/10)	100.0	16 (6/10)
50357	Total		15 (6/9)	100.0	15 (6/9)
50358	Total		15 (6/9)	100.0	14 (6/8)
50359	Total		15 (6/9)	100.0	15 (6/9)
50360	Total		17 (7/10)	100.0	17 (7/10)
50361	Total		18 (11/7)	100.0	17 (11/6)
50362	Total		17 (8/9)	100.0	17 (8/9)
Total			187	184	
Male/Female			92/95	92/92	
n			12	12	12
Mean			99.51	98.51	
S.D.			1.70	2.71	

Litter size and viability index of offspring					
Generation : F0			Dose : Ethylcyclohexane 1000 mg/kg		Species : Rat
Dam No.	Sex	/Days after birth	0	0	4
			Male/Female	Viability index (%)	Male/Female
50451	Total		15 (9/6)	100.0	15 (9/6)
50452	Total		15 (6/9)	100.0	5 (3/2)
50453	Total		15 (9/6)	100.0	15 (9/6)
50455	Total		22 (9/13)	100.0	14 (7/7)
50456	Total		15 (11/4)	100.0	15 (11/4)
50457	Total		18 (14/4)	100.0	16 (13/3)
50459	Total		16 (10/6)	94.1	16 (10/6)
50460	Total		14 (5/9)	100.0	14 (5/9)
50461	Total		12 (6/6)	92.3	12 (6/6)
50462	Total		12 (6/6)	100.0	12 (6/6)
Total			154	134	
Male/Female			85/69	79/55	
n			10	10	10
Mean			98.64	88.58	
S.D.			2.90	22.59	

Body weight of offspring Generation : F0 /Days after birth				Dose : Ethylcyclohexane 0 mg/kg	Unit : g	Species : Rat
Dam No.	Sex	n	B.W.		0	4
50151	Male	9	6.42	9	11.07	
	Female	6	6.23	6	10.65	
50152	Male	8	6.58	7	11.67	
	Female	6	6.37	6	11.18	
50153	Male	9	6.33	9	10.16	
	Female	10	5.79	10	9.21	
50154	Male	10	6.26	10	10.58	
	Female	6	5.72	6	9.33	
50155	Male	8	6.30	8	9.96	
	Female	7	6.10	7	9.36	
50156	Male	6	6.77	6	10.55	
	Female	10	5.92	10	9.86	
50157	Male	4	7.05	4	11.78	
	Female	9	6.59	9	11.06	
50158	Male	12	6.00	12	9.27	
	Female	6	5.93	6	9.17	
50159	Male	8	6.53	8	10.89	
	Female	5	5.94	5	9.38	
50160	Male	11	5.97	10	8.47	
	Female	9	5.82	8	8.21	
50161	Male	10	5.92	10	9.39	
	Female	8	5.49	8	8.78	
50162	Male	9	6.52	9	8.44	
	Female	6	6.02	6	8.08	
n	Male	104		102		
	Female	88		87		
Mean	Male		6.388		10.186	
	Female		5.993		9.523	
S.D.	Male		0.335		1.121	
	Female		0.298		1.007	

Body weight of offspring Generation : F0 /Days after birth				Dose : Ethylcyclohexane 40 mg/kg	Unit : g	Species : Rat
Dam No.	Sex	n	B.W.	0	4	
50251	Male	8	5.98	7	10.06	
	Female	6	5.58	5	9.82	
50252	Male	6	5.67	6	7.53	
	Female	7	5.31	5	7.80	
50253	Male	6	7.07	6	11.58	
	Female	9	6.63	9	10.90	
50254	Male	7	5.99	6	10.03	
	Female	9	5.62	6	9.67	
50255	Male	5	6.58	5	10.76	
	Female	11	6.48	11	10.41	
50256	Male	10	6.06	10	9.38	
	Female	6	5.97	6	9.40	
50257	Male	9	5.27	8	6.46	
	Female	10	4.76	6	6.15	
50258	Male	6	7.12	6	12.85	
	Female	7	6.69	7	12.04	
50259	Male	8	7.01	8	11.35	
	Female	8	6.56	8	10.46	
50260	Male	9	6.31	9	10.09	
	Female	7	6.11	7	9.49	
50261	Male	9	5.86	9	9.83	
	Female	8	5.50	8	8.91	
50262	Male	4	8.08	4	12.78	
	Female	8	6.94	8	11.50	
n	Male	87		84		
	Female	96		86		
Mean	Male		6.417		10.225	
	Female		6.013		9.713	
S.D.	Male		0.784		1.888	
	Female		0.667		1.602	

Body weight of offspring Generation : F0 /Days after birth				Dose : Ethylcyclohexane 200 mg/kg	Unit : g	Species : Rat
Dam No.	Sex	0	4			
		n	B.W.	n	B.W.	
50351	Male	7	6.43	7	11.07	
	Female	4	6.18	4	10.80	
50352	Male	8	5.81	8	9.44	
	Female	6	5.75	6	9.65	
50353	Male	9	7.22	9	11.41	
	Female	7	6.59	7	10.56	
50354	Male	7	6.44	7	10.23	
	Female	11	5.86	10	8.79	
50355	Male	11	6.35	11	10.59	
	Female	4	5.90	4	9.98	
50356	Male	6	7.35	6	12.30	
	Female	10	7.18	10	11.48	
50357	Male	6	7.50	6	12.00	
	Female	9	6.91	9	11.38	
50358	Male	6	6.27	6	8.65	
	Female	9	6.02	8	9.65	
50359	Male	6	6.52	6	10.37	
	Female	9	6.06	9	9.04	
50360	Male	7	6.24	7	10.17	
	Female	10	5.67	10	8.61	
50361	Male	11	5.67	11	9.65	
	Female	7	5.53	6	9.62	
50362	Male	8	6.29	8	10.38	
	Female	9	5.96	9	9.30	
n	Male	92		92		
	Female	95		92		
Mean	Male		6.508		10.522	
	Female		6.134		9.905	
S.D.	Male		0.572		1.050	
	Female		0.506		0.960	

Body weight of offspring Generation : F0 /Days after birth				Dose : Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	Unit : g	Species : Rat
Dam No.	Sex	0	4			
		n	B.W.	n	B.W.	
50451	Male	9	6.17	9	9.00	
	Female	6	5.35	6	7.83	
50452	Male	6	5.43	3	8.07	
	Female	9	5.18	2	7.40	
50453	Male	9	7.00	9	11.24	
	Female	6	6.47	6	10.78	
50455	Male	9	5.18	7	7.87	
	Female	13	4.96	7	7.90	
50456	Male	11	5.75	11	9.50	
	Female	4	5.83	4	9.45	
50457	Male	14	5.82	13	7.31	
	Female	4	5.55	3	6.97	
50459	Male	10	6.99	10	10.85	
	Female	6	6.28	6	9.60	
50460	Male	5	6.56	5	10.28	
	Female	9	6.13	9	9.79	
50461	Male	6	6.13	6	11.28	
	Female	6	5.57	6	10.23	
50462	Male	6	7.43	6	11.30	
	Female	6	6.72	6	9.92	
n	Male	85		79		
	Female	69		55		
Mean	Male		6.246		9.670	
	Female		5.804		8.987	
S.D.	Male		0.736		1.539	
	Female		0.581		1.332	

Necropsy findings of offspring Generation : F0			Dose : Ethylcyclohexane 0 mg/kg	Species : Rat
Dam No.	Number of live offspring examined on Day 4	/Findings	Number of dead offspring examined on Day 0-4	
50151	15	Absent	0	
50152	13	Absent	0	
50153	19	Absent	0	
50154	16	Absent	0	
50155	15	Absent	0	
50156	16	Absent	1	Absent (Day 0)
50157	13	Absent	0	
50158	18	Absent	0	
50159	13	Absent	0	
50160	18	Absent	0	
50161	18	Absent	0	
50162	15	Absent	0	
Total	189		1	
n	12		1	

Necropsy findings of offspring Generation : F0			Dose : Ethylcyclohexane 40 mg/kg	Species : Rat
Dam No.	Number of live offspring examined on Day 4	/Findings	Number of dead offspring examined on Day 0-4	/Findings
50251	12	Absent	0	
50252	11	Absent	0	
50253	15	Absent	0	
50254	12	Absent	0	
50255	16	Absent	0	
50256	16	Absent	0	
50257	14	Absent	0	
50258	13	Absent	0	
50259	16	Absent	0	
50260	16	Absent	0	
50261	17	Absent	0	
50262	12	Absent	0	
Total	170		0	
n	12		0	

Necropsy findings of offspring Generation : F0			Dose : Ethylcyclohexane 200 mg/kg	Species : Rat
Dam No.	Number of live offspring examined on Day 4	/Findings	Number of dead offspring examined on Day 0-4	/Findings
50351	11	Absent	0	
50352	14	Absent	0	
50353	16	Absent	1	Absent (Day 0)
50354	17	Absent	1	Absent (Day 4)
50355	15	Absent	0	
50356	16	Absent	0	
50357	15	Absent	0	
50358	14	Absent	0	
50359	15	Absent	0	
50360	17	Absent	0	
50361	17	Absent	0	
50362	17	Absent	0	
Total	184		2	
n	12		2	

Necropsy findings of offspring Generation : F0			Dose : Ethylcyclohexane 1000 mg/kg	Species : Rat
Dam No.	Number of live offspring examined on Day 4	/Findings	Number of dead offspring examined on Day 0-4	/Findings
50451	15	Absent	0	
50452	5	Absent	4	3 ^a ; Absent (Day 0), 1 ^b ; Trauma on abdomen (Day 0)
50453	15	Absent	0	
50455	14	Absent	7	6 ^c ; Absent (Day 1), 1; Absent (Day 2)
50456	15	Absent	0	
50457	16	Absent	1	Absent (Day 4)
50459	16	Absent	1	1 ^b ; Absent (Day 0)
50460	14	Absent	0	
50461	12	Absent	1	Absent (Day 0)
50462	12	Absent	0	
Total	134		14	
n	10		5	

a: Partly cannibalized

b: Showed autolysis in abdominal cavity

c: Five of 6 offspring showed autolysis in abdominal cavity



試験成績書

2013年06月24日

東京化成工業株式会社 品質保証
〒103-0023
東京都中央区日本橋本町4丁目10番
TEL: 03(5640)8860 FAX: 03(564)

製品名 : Ethylcyclohexane			
製品コード : E0073	等級 : GR	製品ロット : TOKTA	判定 : 合格
項目		結果	規格値
純度(GC) 比重 (20/20) 屈折率 n20/D		99.9 % 0.7893 1.4331	98.0 %以上 0.7880 ~ 0.7900 1.4320 ~ 1.4340

報 告 書

整理 No.X0162

株式会社 化合物安全性研究所
安全性研究部 第一研究室

2013年 12月 21日
 東京化成工業株式会社 深谷工場
 分析センター

〒366-0816 埼玉県深谷市権合 725 番地
 TEL 048-571-3466
 FAX 048-571-1810



No.3 TCI 製品コード E0073 エチルシクロヘキサン Lot.TOKTA

1. 純度(GC)

(3) 分析条件

カラム : 5%Diphenyl 95%Dimethylpolysiloxane
 0.25 μm × 30m × 0.25mm

カラム 温度: 最初 50°Cで 10 分間保ち、その後 20°C/min で 290°Cまで昇温し、
 その温度に 3 分間保つ。

気化室温度: 250°C

検出器温度: 300°C

キャリアガス: ヘリウム 線速度 30cm/sec.

検出器: FID

注入法: スプリット法 スプリット比 (1 : 300)

注入量: 試料 0.1 μL

定量法: 未補正面積百分率法

機器: Agilent 6890N

(4) 結果 (未補正面積百分率) 添付データ 2 枚

③ 99.94% ②99.94% 平均 99.9%

2. 比重 SG₂₀²⁰ 0.7894

3. 屈折率 n_D²⁰ 1.4331