

長期局所ばく露実験  
平成11年度報告書

平成12年3月

総務省



試験名： 「長期局所曝露実験」

1. 電磁波照射用ラット保定器の検討および照射ストレスによる影響調査

研究責任者： 名古屋市立大学医学部第一病理学教室

教授 白井 智之

〒467-0001 愛知県名古屋市瑞穂区瑞穂町字川澄 1 番地

共同研究者： 名古屋工業大学工学部電気情報工学科

教授 藤原 修

〒466-8555 愛知県名古屋市昭和区御器所町

東京都立大学大学院工学研究科電気工学専攻

教授 多氣 昌生

〒192-0397 東京都八王子市南大沢 1-1

郵政省通信総合研究所 電磁環境研究室

横須賀無線通信研究センター

室長 山中 幸雄

〒239-0847 神奈川県横須賀市光の丘 3-4

研究官 渡辺 聡一

〒184-8795 東京都小金井市貫井北町 4-2-1

試験施設： 株式会社 大雄会医科学研究所

〒491-0113

一宮市浅井町西浅井二軒家 25 番地

試験目的： 長期局所曝露実験を実施するに当たり、試作した保定器のサイズがラットの成長変化に対応できるかどうかの検討を行う。更に電磁波照射によりストレスをどの程度受けるかを若齢ラットについて検索する。

試験開始日： 1999年10月25日

試験日程： 動物入荷日 1999年10月28日  
照射開始日 1999年11月 4日  
照射終了日 1999年12月 2日  
剖 検 日 1999年12月 3日


試験終了日： 2000年 3月 1日


資料の保管： 本試験で発生した資料、生データ、標本および最終報告書（原本）は全て最終報告書提出後10年間、株式会社大雄会医科学研究所が保管する。保管期間の満了後の措置については、財団法人 テレコム先端技術研究支援センター・企画部（〒160-0022 東京都新宿区新宿 1-20-2 小池ビル 電話：03-3351-8152）と株式会社大雄会医科学研究所と協議して決定する。

試験名：「長期局所曝露実験」

1. 電磁波照射用ラット保定器の検討および照射ストレスによる影響調査

試験番号：9941

研究責任者：白井智之  2000年2月28日  
名古屋市立大学医学部第一病理学教室

試験責任者：玉野静光  2000年2月28日  
株式会社 大雄会医科学研究所



## 目 次

	ページ
I 要 約	1
II 緒 言	3
III 試験材料および方法	4
1. 電磁波曝露条件	4
2. 供試動物	4
3. 動物管理	4
4. 群構成	5
5. 電磁波照射順位	6
6. 電磁波曝露量設定の理由	6
7. 暴露期間	6
8. 観察および検査項目	7
(1) 臨床症状	7
(2) 使用した保定器の大きさ	7
(3) 体重測定	7
(4) 摂餌量	8
(5) 摂水量	8
(6) 病理学的検査	8
1) 肉眼的病理学検査	8
2) 器官重量	8
(7) 血液中ホルモン濃度測定	8
9. 統計処理	9

IV	試験結果	10
	1. 生存率および臨床症状	10
	2. 体重変化	10
	3. 摂餌量	10
	4. 摂水量	10
	5. 病理学的検査	11
	(1) 肉眼的病理学検査	11
	(2) 剖検時体重、器官の絶対重量および相対重量	11
	6. 血液中ホルモン濃度	12
V	考察および結論	13
VI	図および総括表	15
VII	写真	35
VIII	添付資料	
	1. 個体別表	
	2. 飼料中汚染物質分析試験成績書	
	3. 飲料水試験検査成績書	
	4. 床敷中環境汚染物質分析試験成績	



## I 要 約

照射開始時 5 週齢（雌雄）および 21 週齢（雄のみ）の F344/DuCrj (Fischer) 系ラットを用い、周波数 1439MHz の電磁波を 1 日 2 時間 1 週間に 5 回の割合で 4 週間照射し、試作した 3 種類の保定器のサイズがラットの成長変化に対応できるかを検討した。更に電磁波照射によりストレスをどの程度受けるかを主として照射開始時 5 週齢ラットについて検討した。

臨床症状では、照射開始より照射終了時まで、ケージ対照群を含む全ての群に異常な臨床症状の発現を認めなかった。

各曝露終了時の保定状態は sham 群、曝露群ともに曝露開始直前の状態とほとんど変わらず正常な保定状態を保っていた。

体重では、曝露開始時 5 週齢動物において、ケージ対照群と比較して、雌雄ともに sham 群および曝露群で実験 1 週より実験終了の 4 週まで統計学的に有意な体重増加の抑制を観察した。しかしながら、雌雄ともに sham 群および曝露群との間に差を認めなかった。また、曝露開始時 21 週齢動物（雄のみ）において、実験 1 および 2 週に体重は減少し、3 および 4 週には軽度な体重の増加を認めたのみであった。体重の減少を認めたことから、5 週齢動物と比較してより強く拘束の影響を受けたと考えられた。

摂餌量および摂水量では、曝露開始時 5 週齢動物において、ケージ対照群と比較して、雌雄ともに sham 群および曝露群で軽度な低値傾向を示した。

肉眼的病理学検査では、いずれの群においても異常所見を認めなかった。

器官重量では、副腎において絶対重量は高値ないし高値傾向を示し、相対重量で明らかに高値を示した。さらに前立腺および精囊において、絶対重量および相対重量ともに低値ないし低値傾向を示した。以上の副腎重量の増加および前立腺、精囊重量の減少は sham 群、曝露群ともに大差はなく、両群において拘束により重量が変動したものと考えられた。

血中 ACTH および corticosterone では、ケージ対照群と比較し、雌雄ともに sham 群および曝露群で両ホルモン活性に有意の差を認めなかった。

以上の如く、sham 群および曝露群を問わず体重増加の抑制、摂餌量および摂水

量の減少、副腎重量の増加、前立腺および精嚢の減少が観察されたが、これらの変化は、電磁波照射に起因した影響ではなく、保定器に拘束されたことによるストレス性の変化であった。また、曝露開始時 5 週齢動物と 21 週齢動物のストレスの受けた程度は体重変化から判断し、後者において強いと考えられた。従って、動物の体重に合わせ、適切な大きさの保定器を用いることが必要であり、それによってストレスを軽減することが出来ると考えられた。

## II 緒言

電磁波の生体への影響調査の一環として、脳神経系への影響について n-ethyl-N-nitrosourea (ENU) をイニシエーターとして用いた 2 段階発癌性試験法により検討するに当たり、ラットを保定する器具の検討ならびに電磁波照射による生体への影響ならびに実験手技の問題点について検討した。

### Ⅲ 試験材料および方法

#### 1. 電磁波曝露条件

周波数 : 1439MHz

変調方式: PDC (デジタル・パルス変調) のフルレート方式

照射レベル: 脳平均 SAR=2 [W/kg] (時間ピーク値は 6W/kg)

#### 2. 供試動物

照射開始時 5 週齢の場合、F344/DuCrj (Fischer) 系ラットの雌雄それぞれ 23 匹 (注文匹数 22 匹) を、日本チャールス・リバー(株)より 1999 年 10 月 28 日に 4 週齢で入手し、1 週間の検疫期間中に 2 回の体重測定並びに毎日朝夕 2 回の臨床症状の観察を実施し、異常のないことを確認の上、5 週齢で本試験に用いた。

照射開始時 21 週齢 (雄のみ) の場合、日本チャールス・リバー(株)より購入し、当研究所で飼育中であった動物より移管したものをを用いた。

試験系の選択理由として、発癌性試験で繁用されていることから F344/DuCrj (Fischer) 系ラットを採用した。

#### 3. 動物管理

床敷としてベータチップ (Northeastern Products Co., NY, USA) を入れたプラスチック製ケージ (W260×L412×H195mm) に、ラットを 5 匹ずつ収容し、温度 21~22℃、湿度 55~60%、換気回数 15 回/時以上 (ヘパフィルターを通した空気を供給。オールフレッシュ方式)、1 日 12 時間照明 (07:00 点灯、19:00 消灯) の条件下で飼育した。

動物飼育にはオリエンタル酵母工業(株)製 MF 固形飼料を給餌し、飲料水は一宮市上水道水を給水瓶を用いて自由に摂取させた。給餌および給水は 2 または 3 日毎に 1 回行った。なお、飼料中の汚染物質、飲料水の水質検査成績および床敷中の環境汚染物質の分析値をⅧ添付資料 2, 3 および 4 に示した。飼料中環境汚染物質の濃度は許容範囲内であり、飲料水は水道法の水質基準に適合し

ていることを確認した。また、床敷として使用したベータチップ中の環境汚染物質の濃度に問題は認められなかった。

ケージトップには、試験番号、ケージ番号、電磁波照射レベル、群番号、動物番号、実験期間とその開始および終了年月日および試験責任者を記載し、更に群毎に異なる色のカラーテープを貼付したラベルを取り付けた。動物の個体識別は上記のケージラベルに明記した内容とケージ内動物番号（耳パンチ法とマジックインキ法との併用）の組み合わせで行った。

#### 4. 群構成

照射開始時 5 週齢の場合、総計 46 匹（雌 23 匹、雄 23 匹）を雌雄それぞれ群間の平均体重に統計学的有意差が生じないようにコンピューターを用いて体重別層化法を用いて群分けした。投与開始時の体重範囲は、雌で 75~83g、雄で 85~97g であった。

照射開始時 21 週齢の場合、用意した 11 匹の動物から最低体重を示した 1 匹を除いた 10 匹を用いた。残余の動物については、実験中に死亡などでセット出来ない動物の代わりにダミー動物として、実験終了まで飼育した。

設定した各群の照射レベル、使用動物数および動物番号を次表に示す。

群	性	開始時週齢	電磁波照射	照射レベル (W/kg)	動物数	動物番号
1	雌	5	-	0	5	9941001~005
2	雌	5	-(sham)	0	5	9941006~010
3	雌	5	+	2	10	9941011~020
4	雄	5	-	0	5	9941021~025
5	雄	5	-(sham)	0	5	9941026~030
6	雄	5	+	2	10	9941031~040
7	雄	10	+	2	10	9941041~050

## 5. 電磁波照射順位

電磁波照射順位（実験群別）を下表に示した。

実験日		1回目	2回目	3回目	4回目
第1週	1日目	2 <sup>a)</sup> , 5	3	6	7
	2	7	2, 5	3	6
	3	6	7	2, 5	3
	4	3	6	7	2, 5
	5	2, 5	3	6	7
第2週	6	7	2, 5	3	6
	7	6	7	2, 5	3
	8	3	6	7	2, 5
	9	2, 5	3	6	7
	10	7	2, 5	3	6
第3週	11	6	7	2, 5	3
	12	3	6	7	2, 5
	13	2, 5	3	6	7
	14	7	2, 5	3	6
	15	6	7	2, 5	3
第4週	16	3	6	7	2, 5
	17	2, 5	3	6	7
	18	7	2, 5	3	6
	19	6	7	2, 5	3
	20	3	6	7	2, 5

a) 実験群番号

## 6. 電磁波曝露量設定の理由

平成9年度郵政省電気通信技術審議会の答申で勧告されている局所吸収指針値（携帯電話等の人体近傍で使用する電磁波利用器機に適用）で一般人に対する曝露許容量（任意の組織10g当たりの局所SARが2W/kgを越えてはならない）に基づいて設定した。

## 7. 曝露期間

一日曝露時間を2時間とし、週5日間で4週間曝露した。

## 8. 投与期間中の観察および測定項目

## (1) 臨床症状

1日2回（朝夕2回）、電磁波曝露していない時間帯に、全ての動物について一般行動、中毒症状、生死等について観察し、個体別に記録した。また、曝露終了直後、保定の状態を観察、記録した。

## (2) 使用した保定器の大きさ

使用した保定器の大きさは以下の如くであった。

	曝露量 (2W/Kg)	週			
		1	2	3	4
雌					
(曝露開始時5週齢)	- (Sham)	A	A	A	A/B
	+	A	A	A	A/B
雄					
(曝露開始時5週齢)	- (Sham)	A	A/B	B	B
	+	A	A/B	B	B
雄					
(曝露開始時21週齢)	+	C	C	C	C

A筒：内径 3.8cm

B筒：内径 4.4cm

C筒：内径 5.5cm

## (3) 体重

実験開始時およびその後は毎週1回、全動物について個体別に体重を電子天秤(Sartorius, LC2200)を用いて測定した。また、投与期間終了後の計画屠殺時に各動物の1晩（約16時間）絶食後の体重（最終体重）も測定した。

## (4) 飼料摂取量

第 1 週より第 4 週まで毎週 1 回、2 日間の飼料摂取量を電子天秤 (Sartorius, LC2200) を用いてケージ単位で測定し、ケージの収容動物数と日数から 1 匹当りの 1 日平均飼料摂取量を計算した。

## (5) 摂水量

第 1 週より第 4 週まで毎週 1 回、毎週 1 回、2 日間の摂水量を電子天秤 (Sartorius, LC2200) を用いてケージ単位で測定し、ケージの収容動物数と日数から 1 匹当りの 1 日平均摂水量を算定した。

## (6) 病理学的検査

## 1) 肉眼的病理学検査

全生存例を解剖前日の夕方 (午後 4~5 時) より絶食させ、エーテル麻酔下に腹部大動脈より全採血後、全身諸器官を肉眼的に検査し、摘出後 10% 緩衝ホルマリン液にて固定した。なお、偏りを少なくするための動物の屠殺順位は、当研究所の標準作業手順書 (SOP) (SOP No. C305) に従い実施した。

## 2) 器官重量

全動物を剖検の後、下記の器官について電子天秤 (Sartorius, B310S) を用いて秤量した。

脳、肝臓、腎臓、脾臓、唾液腺 (舌下腺および顎下腺)、下垂体\*、副腎、甲状腺 (上皮小体含む)\*、胸腺、精巣、精巣上体、前立腺 (腹葉)\*、精囊 (凝固腺含む)\*、卵巣、子宮

\*: 固定後に重量を測定した。

最終体重 (一晚絶食後) を用いて器官重量体重比を算出した。

## (7) 血液中ホルモン濃度の測定

解剖前日の夕方 (午後 4~5 時) より絶食させ、第 1, 2, 4, 5 群の全生存例ならびに第 3 および第 6 群から無作為に選んだ 5 例を、エーテル麻酔下に腹部大動脈より全採血し、分離した血漿 (EDTA にて血液凝固阻止) および血清を分析機関 (株式会社 エスアールエル) に凍結して送付した。



測定項目は以下の通りである。

- i. ACTH (血漿を使用)
- ii. Corticosterone (血清を使用)

## 9. 統計処理

各検査項目 (摂餌量, 摂水量を除く) について対照群と照射群との間の統計学的有意差検定を行い、危険率 5% ( $P < 0.05$ ) または 1% ( $P < 0.01$ ) のレベルで判定した。平均値については、まず F 検定を行い、分散性が等しい場合には Student の t-検定を、そうでない場合は Welch の方法により解析した。

## IV 試験結果

### 1. 生存率および臨床症状

生存率を TABLE 1 に、臨床症状を TABLE 2 に示した。また、個体別の臨床症状を APPENDIX A に示した。

照射開始より照射終了時まで全ての動物が生存し、各群に異常な臨床症状の発現は認められなかった。また、曝露終了時の保定状態は曝露開始直前の状態とほとんど変わらず正常な保定状態を保っていた。

### 2. 体重変化

各群における平均体重とその標準偏差を TABLE 3 に、各群の平均体重の推移を FIGURES 1 および 2 に示した。また、個体別体重を APPENDIX B に示した。

曝露開始時 5 週齢動物では、雌雄ともに sham 群および曝露群でケージ対照群と比較し、実験 1 週より実験終了まで統計学的に有意な体重の低値を観察した。しかしながら、雌雄ともに sham 群および曝露群との間に差を認めなかった。

曝露開始時 21 週齢動物では、実験 1 および 2 週に体重は減少したが、3 および 4 週には軽度な体重の増加を示した。

### 3. 摂餌量

平均飼料摂取量を TABLE 4 に示した。また、ケージ単位で測定した 1 匹当りの飼料摂取量を APPENDIX C に示した。

曝露開始時 5 週齢動物では、雌雄ともに sham 群および曝露群でケージ対照群と比較し、実験第 4 週の雌 sham 群を除き軽度な低値傾向を示した。

### 4. 摂水量

平均摂水量を TABLE 5 に、ケージ単位で測定した 1 匹当りの摂水量を APPENDIX D に示した。

曝露開始時 5 週齢動物では、sham 群および曝露群でケージ対照群と比較し、雌では実験第 1 週より、雄では実験第 3 週よりそれぞれ摂水量は低値傾向を示した。

## 5. 病理学的検査

### (1) 肉眼的病理学検査

各群の肉眼的所見を TABLE 6 に、個体別所見を APPENDIX E に示した。

いずれの群においても器官・組織に肉眼的変化を認めなかった。

### (2) 剖検時体重、器官の絶対重量および相対重量

各群の剖検時体重（最終体重）および器官の絶対重量の平均値および標準偏差値を TABLE 7 に、相対重量の平均値および標準偏差値を TABLE 8 に示した。また、個体別の値をそれぞれ APPENDIX F および G に示した。

曝露開始時 5 週齢動物についてケージ対照群（第 1 および 4 群）と比較し、有意な変動を認めた器官重量について以下に述べる。

#### 1) 剖検時体重

sham 群および曝露群の雌雄で低値を認めた。

#### 2) 脳

sham 群および曝露群の雌雄で相対重量の高値を認めた。

#### 3) 肝臓

sham 群および曝露群の雌雄で絶対重量の低値を認めた。

#### 4) 腎臓

sham 群および曝露群において、雄の絶対重量の低値、雌雄の相対重量の高値を認めた。

#### 5) 脾臓

sham 群および曝露群の雌雄で絶対重量の低値を認めた。

#### 6) 心臓

曝露群の雄で絶対重量の低値を認めた。

#### 7) 胸腺

曝露群の雌で絶対重量の低値を認めた。

#### 8) 前立腺

sham 群および曝露群で絶対重量の低値、sham 群で相対重量の低値を認めた。

9) 精囊

sham 群で絶対重量の低値を認めた。

10) 副腎

sham 群の雌で絶対重量の高値、sham 群および曝露群の雌雄で相対重量の高値を認めた。

11) 下垂体

sham 群の雌および曝露群の雄で絶対重量の低値を認めた。

12) 唾液腺

sham 群および曝露群の雌雄で絶対重量の低値を認めた。

13) 甲状腺

曝露群の雄で絶対重量の低値、sham 群の雌で相対重量の高値を認めた。

精巣および卵巣には統計学的有意差を認めなかった。

6. 血液中ホルモン濃度

曝露開始時 5 週齢動物各群の血漿中 corticosterone および血清中 ACTH 濃度の平均値および標準偏差値を TABLE 9 に示した。また、個体別の値をそれぞれ APPENDIX H に示した。

ケージ対照群と比較し、雌雄ともに sham 群および曝露群で両ホルモン活性に有意の差を認めなかった。

## V 考察および結論

照射開始時 5 週齢および 21 週齢の F344/DuCrj (Fischer) 系ラットを用い、周波数 1439MHz の電磁波を 1 日 2 時間 1 週間に 5 回の割合で 4 週間照射し、試作した保定器のサイズがラットの成長変化に対応できるかを検討した。更に電磁波照射によりストレスをどの程度受けるかを主として照射開始時 5 週齢ラットについて検討した。

臨床症状では、照射開始より照射終了時まで全ての動物が生存し、更にケージ対照群を含む全ての群に異常な臨床症状の発現はなく、電磁波照射による臨床症状への影響はないと考えられた。また、sham 群、曝露群ともに各曝露終了時の保定状態は曝露開始直前の状態と変わらず正常な保定状態を保っていたことから、使用した保定器により電磁波曝露が可能であると判断された。

体重では、曝露開始時 5 週齢動物において、ケージ対照群と比較して、雌雄ともに sham 群および曝露群で実験 1 週より実験終了の 4 週まで統計学的に有意な体重の低値を認めた。しかしながら、雌雄ともに sham 群および曝露群との間に差を認めなかったことから、電磁波曝露による体重増加の抑制でなく、保定器に拘束したための影響と考えられた。また、曝露開始時 21 週齢動物では、実験 1 および 2 週に体重は減少し、3 および 4 週には軽度な体重の増加を示した。この変化は拘束による影響と考えられ、体重が減少したことから、5 週齢動物と比較してより強く拘束の影響を受けたと考えられた。

摂餌量および摂水量では、曝露開始時 5 週齢動物では、ケージ対照群と比較して雌雄ともに sham 群および曝露群で軽度な低値傾向を示し、その程度に両群で差を認めなかったことから、拘束に起因する変動と考えられた。

臓器重量では、一般的に体重増加の抑制に起因して変動することが多い。しかしその変動幅は各臓器で異なる。脳はその影響を受ける割合が極めて少ない。

ケージ対照群と比較して、肝臓、腎臓、脾臓、心臓、胸腺、下垂体、唾液腺、甲状腺では絶対重量の低値を示したが、その低値の程度に応じて相対重量の高値を示すか、もしくは対照群との差を示さなくなった。脳重量は前述の如く絶対重量において対照群と差を示さなかったが、相対重量では相対的に高値を示した。

これに対し、副腎では、絶対重量は高値ないし高値傾向を示し、相対重量で明らかに高値を示した。さらに前立腺および精嚢では絶対重量において低値ないし低値傾向を示し、相対重量においても低値ないし低値傾向を示した。

以上の副腎重量の増加および前立腺、精嚢重量の減少は、sham 群、曝露群ともに大差はなく、両群において拘束により重量が変動したものと考えられた。その他の臓器における変動は体重増加の抑制に伴うもので、拘束に伴うものではないと判断した。

血中 ACTH および corticosterone では、ケージ対照群と比較し、雌雄ともに sham 群および曝露群で両ホルモン活性に有意の差を認めなかった。本検査は曝露を開始して 4 週間経過後の結果であり、曝露初期の変動を調べることで、よりの確かな判断が可能であったかもしれない。

以上の如く、sham 群および曝露群を問わず体重増加の抑制、摂餌量および摂水量の減少、副腎重量の増加、前立腺および精嚢の減少が観察されが、これらの変化は、電磁波照射に起因した影響ではなく、保定器に拘束されたことによるストレス性の変化であった。また、曝露開始時 5 週齢動物と 21 週齢動物のストレスの受け程度は体重変化から判断し、後者において強いと考えられた。従って、動物の体重に合わせ、適切な大きさの保定器を用いることが必要であり、それによってストレスを軽減することが出来ると考えられた。

VI 図および総括表





FIGURE 1  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 BODY WEIGHT CURVE (5 weeks of age at start)  
 PROJ. NO. 9941

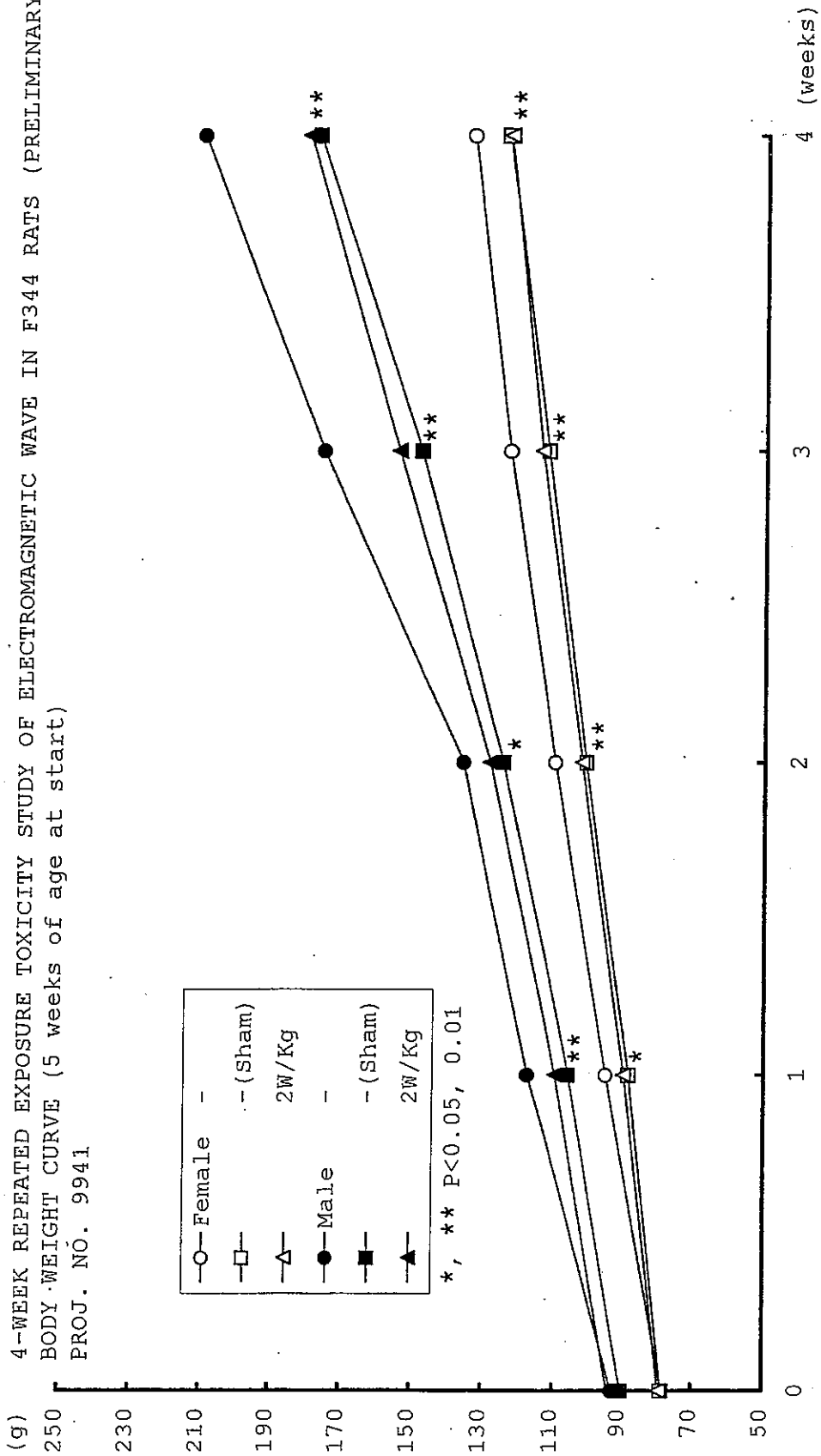


FIGURE 2  
4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
BODY WEIGHT CURVE (21 weeks of age at start)  
PROJ. NO. 9941

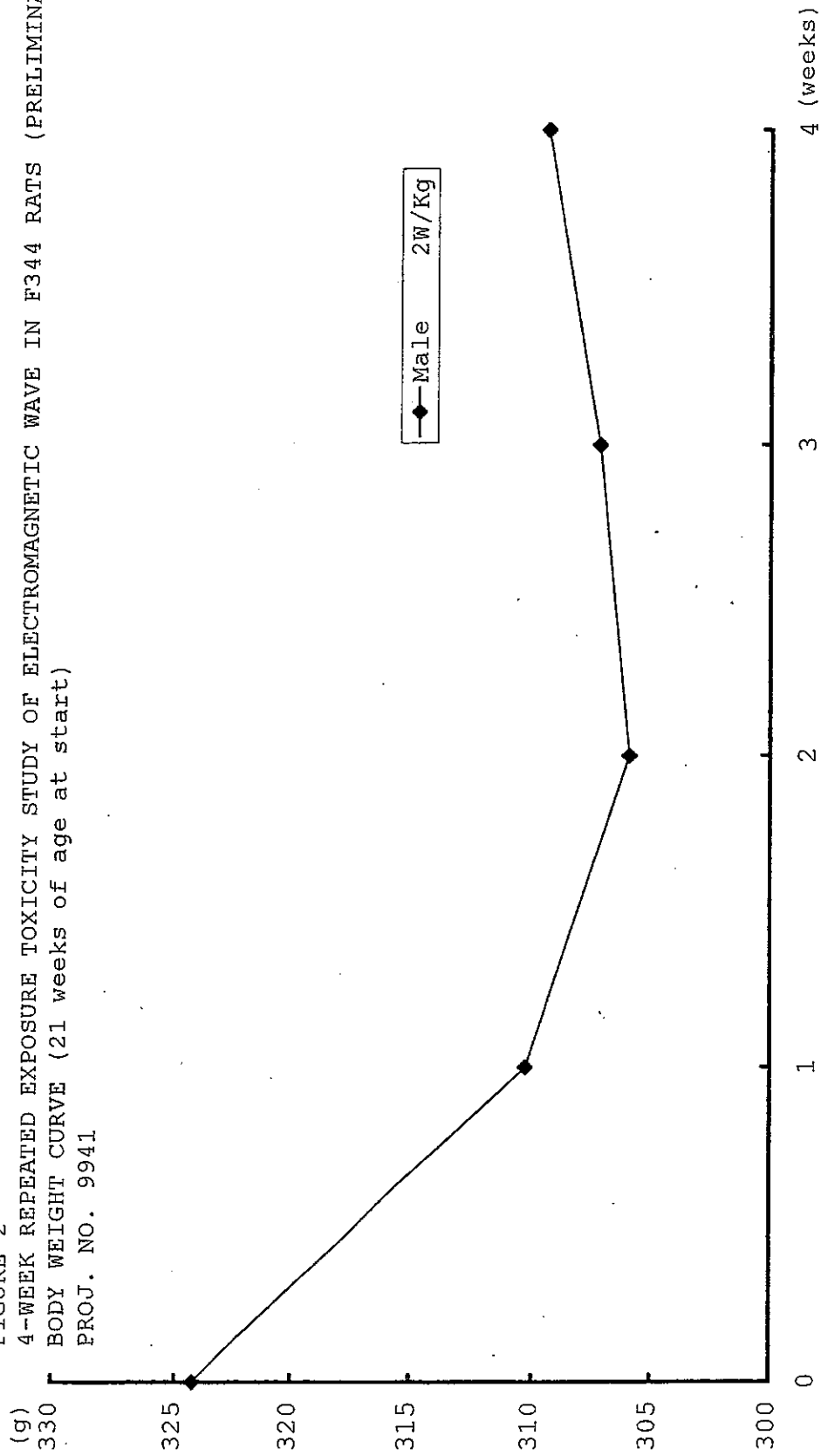


TABLE 1  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 SURVIVAL DATA  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	NO. OF ANIMALS	NO. OF SURVIVALS [WEEKS]				TOTAL NO. OF SURVIVALS (%)
				1	2	3	4	
FEMALE	1	-	5	5	5	5	5	5 (100)
	2	-(Sham)	5	5	5	5	5	5 (100)
	3	2	10	10	10	10	10	10 (100)
MALE	4	-	5	5	5	5	5	5 (100)
	5	-(Sham)	5	5	5	5	5	5 (100)
	6	2	10	10	10	10	10	10 (100)
MALE	7	2	10	10	10	10	10	10 (100)

TABLE 2  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 CLINICAL OBSERVATION DATA  
 PROJ. NO. 9941  
 DURATION (DAYS) : 1-15

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	SIGNS AND SYMPTOMS	DAYS															
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
FEMALE	1	-	Normal	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	2	-(Sham)	Normal	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	3	2	Normal	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
MALE	4	-	Normal	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	5	-(Sham)	Normal	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	6	2	Normal	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
MALE	7	2	Normal	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

TABLE 2  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 CLINICAL OBSERVATION DATA  
 PROJ. NO. 9941  
 DURATION (DAYS) : 16-29

SEX	GROUP	LEVEL (W/Kg)	SIGNS AND SYMPTOMS	DAYS															
				16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		
FEMALE	1	-	Normal	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	2	-(Sham)	Normal	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	3	2	Normal	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
MALE	4	-	Normal	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	5	-(Sham)	Normal	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	6	2	Normal	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
MALE	7	2	Normal	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	

TABLE 3  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 BODY WEIGHT DATA (G, MEAN  $\pm$  S.D.)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	WEEKS				
			0	1	2	3	4
FEMALE	1	-	78.2 $\pm$ 2.3	94.6 $\pm$ 2.9	110.2 $\pm$ 4.4	123.4 $\pm$ 3.2	134.2 $\pm$ 4.2
	2	-(Sham)	78.4 $\pm$ 1.7	88.0 $\pm$ 3.4 *	100.8 $\pm$ 3.8 **	112.6 $\pm$ 4.4 **	124.4 $\pm$ 4.6 **
	3	2	79.1 $\pm$ 2.7	89.4 $\pm$ 3.3 *	102.1 $\pm$ 3.7 **	114.5 $\pm$ 3.3 **	123.9 $\pm$ 2.3 **
MALE	4	-	92.4 $\pm$ 3.0	117.6 $\pm$ 2.1	136.0 $\pm$ 8.3	176.0 $\pm$ 6.0	210.6 $\pm$ 4.8
	5	-(Sham)	89.8 $\pm$ 3.6	105.8 $\pm$ 4.3 **	124.8 $\pm$ 7.6	148.2 $\pm$ 7.9 **	177.8 $\pm$ 9.6 **
	6	2	93.6 $\pm$ 3.0 #	109.8 $\pm$ 3.2 **	128.4 $\pm$ 5.3 *	154.6 $\pm$ 8.0 **	180.7 $\pm$ 12.0 **
MALE	7	2	324.2 $\pm$ 14.1	310.3 $\pm$ 13.0	305.9 $\pm$ 11.8	307.2 $\pm$ 10.7	309.4 $\pm$ 11.2

\*, \*\* : Significantly different from control group 1,4 at P<0.05, 0.01, respectively.

# : Significantly different from control group 5 at P<0.05.

TABLE 4  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 FOOD CONSUMPTION DATA (G/ANIMAL/DAY, MEAN)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	WEEKS			
			1	2	3	4
FEMALE	1	-	8.7	9.3	9.8	9.5
	2	-(Sham)	8.4	8.1	9.1	9.6
	3	2	8.3	8.3	9.1	9.1
MALE	4	-	11.1	10.9	14.8	15.2
	5	-(Sham)	10.8	10.1	12.3	12.8
	6	2	10.4	10.5	12.7	13.6
MALE	7	2	10.9	10.5	10.9	11.4

TABLE 5  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 WATER CONSUMPTION DATA (G/ANIMAL/DAY, MEAN)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	WEEKS			
			1	2	3	4
FEMALE	1	-	22.6	15.0	14.9	15.3
	2	-(Sham)	11.5	13.7	13.9	13.8
	3	2	11.8	12.8	13.2	13.1
MALE	4	-	14.4	11.4	19.2	20.9
	5	-(Sham)	14.5	14.7	16.3	17.0
	6	2	13.6	14.8	17.4	18.2
MALE	7	2	17.6	15.4	15.5	15.9



TABLE 6  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 GROSS PATHOLOGY DATA  
 PROJ. NO. 9941

ORGAN AND FINDINGS	SEX	FEMALE		MALE	
		GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)
No. of animals examined	1	2	3	4	5
	-(Sham)	-(Sham)	2	-(Sham)	2
Not remarkable	5	5	10	5	10
	5	5	10	5	10

TABLE 7  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 FINAL BODY AND ORGAN WEIGHT DATA (G, MEAN ± S.D.)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	NO. OF EXAMINED	FINAL BODY WEIGHT	BRAIN	LIVER	KIDNEYS
FEMALE	1	-	5	124.4 ± 3.3	1.6730 ± 0.0450	3.4750 ± 0.1768	0.9278 ± 0.0380
	2	-(Sham)	5	115.8 ± 4.6 **	1.6444 ± 0.0243	3.1962 ± 0.0929 *	0.9190 ± 0.0401
	3	2	10	115.2 ± 3.1 **	1.6503 ± 0.0378	3.1773 ± 0.0787 *	0.9405 ± 0.0302
MALE	4	-	5	196.4 ± 5.8	1.8382 ± 0.0810	5.6688 ± 0.3604	1.4394 ± 0.0541
	5	-(Sham)	5	166.0 ± 9.6 **	1.7786 ± 0.0425	4.5832 ± 0.2979 **	1.2594 ± 0.0674 **
	6	2	10	169.2 ± 11.5 **	1.7876 ± 0.0450	4.7649 ± 0.3960 **	1.2916 ± 0.0923 **
MALE	7	2	10	297.9 ± 10.4	2.0012 ± 0.0524	6.3028 ± 0.3307	1.8044 ± 0.1022

\*, \*\* : SIGNIFICANTLY DIFFERENT FROM CONTROL GROUP 1,4 AT P<0.05, 0.01, RESPECTIVELY.

TABLE 7  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 FINAL BODY AND ORGAN WEIGHT DATA (G, MEAN ± S.D.)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	NO. OF EXAMINED	SPLEEN	HEART	THYMUS	OVARIES / TESTES
FEMALE	1	-	5	0.3386 ± 0.0230	0.4696 ± 0.0387	0.2332 ± 0.0245	0.0656 ± 0.0068
	2	-(Sham)	5	0.3014 ± 0.0134 *	0.4342 ± 0.0241	0.2238 ± 0.0125	0.0616 ± 0.0082
	3	2	10	0.3002 ± 0.0262 *	0.4388 ± 0.0251	0.2095 ± 0.0153 *	0.0613 ± 0.0098
MALE	4	-	5	0.4934 ± 0.0197	0.6802 ± 0.0528	0.3042 ± 0.0325	2.2366 ± 0.2316
	5	-(Sham)	5	0.4142 ± 0.0131 **	0.6166 ± 0.0542	0.2698 ± 0.0128	1.8966 ± 0.3052
	6	2	10	0.4310 ± 0.0385 **	0.6163 ± 0.0428 *	0.2732 ± 0.0265	1.9762 ± 0.4100
MALE	7	2	10	0.6028 ± 0.0230.	0.8656 ± 0.0489	0.1194 ± 0.0267	3.0275 ± 0.1599

\*, \*\* : SIGNIFICANTLY DIFFERENT FROM CONTROL GROUP 1,4 AT P<0.05, 0.01, RESPECTIVELY.

TABLE 7  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 FINAL BODY AND ORGAN WEIGHT DATA (G, MEAN ± S.D.)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	NO. OF EXAMINED	UTERUS / EPIDIDYMIDES	PROSTATE	SEMINAL VESICLE	ADRENALS
FEMALE	1	-	5	0.2326 ± 0.0336	-	-	0.0316 ± 0.0024
	2	-(Sham)	5	0.2808 ± 0.1277	-	-	0.0360 ± 0.0027 *
	3	2	10	0.3025 ± 0.1544	-	-	0.0343 ± 0.0038
MALE	4	-	5	0.2682 ± 0.0645	0.1418 ± 0.0134	0.2220 ± 0.0780	0.0274 ± 0.0051
	5	-(Sham)	5	0.2172 ± 0.0528	0.1024 ± 0.0091 **	0.1240 ± 0.0526 *	0.0280 ± 0.0029
	6	2	10	0.2322 ± 0.0557	0.1106 ± 0.0277 *	0.1423 ± 0.0757	0.0302 ± 0.0039
MALE	7	2	10	0.9233 ± 0.0621	0.3614 ± 0.0606	0.9410 ± 0.1030	0.0362 ± 0.0045

\*, \*\* : SIGNIFICANTLY DIFFERENT FROM CONTROL GROUP 1,4 AT P<0.05, 0.01, RESPECTIVELY.

TABLE 7  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 FINAL BODY AND ORGAN WEIGHT DATA (G, MEAN  $\pm$  S.D.)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (w/Kg)	NO. OF EXAMINED	PITUITARY	SALIVARY GLANDS		THYROIDS
FEMALE	1	-	5	0.0085 $\pm$ 0.0010 (n=4) a	0.2326 $\pm$ 0.0125	0.0108 $\pm$ 0.0008	
	2	-(Sham)	5	0.0074 $\pm$ 0.0005 *	0.2068 $\pm$ 0.0132 *	0.0118 $\pm$ 0.0008	
	3	2	10	0.0077 $\pm$ 0.0016	0.2113 $\pm$ 0.0160 *	0.0104 $\pm$ 0.0014 (n=9) b	
MALE	4	-	5	0.0076 $\pm$ 0.0009	0.3080 $\pm$ 0.0235	0.0152 $\pm$ 0.0016	
	5	-(Sham)	5	0.0066 $\pm$ 0.0009	0.2610 $\pm$ 0.0191 **	0.0138 $\pm$ 0.0011	
	6	2	10	0.0064 $\pm$ 0.0010 *	0.2780 $\pm$ 0.0229 *	0.0133 $\pm$ 0.0012 *	
MALE	7	2	10	0.0087 $\pm$ 0.0007	0.4123 $\pm$ 0.0215	0.0192 $\pm$ 0.0031	

a : ONE ORGAN WAS DAMAGED BY HUMAN ERROR AT SACRIFICE.

b : ONE ORGAN WAS LOST BY HUMAN ERROR AT SACRIFICE.

\*, \*\* : SIGNIFICANTLY DIFFERENT FROM CONTROL GROUP 1,4 AT P<0.05, 0.01, RESPECTIVELY.

TABLE 8

4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 ORGAN TO BODY WEIGHT RATIO DATA (% , MEAN  $\pm$  S.D.)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	NO. OF EXAMINED	BRAIN	LIVER	KIDNEYS	SPLEEN
FEMALE	1	-	5	1.3448 $\pm$ 0.0144	2.7924 $\pm$ 0.0875	0.7456 $\pm$ 0.0201	0.2722 $\pm$ 0.0199
	2	-(Sham)	5	1.4216 $\pm$ 0.0508 *	2.7614 $\pm$ 0.0581	0.7934 $\pm$ 0.0168 **	0.2606 $\pm$ 0.0166
	3	2	10	1.4331 $\pm$ 0.0373 **	2.7592 $\pm$ 0.0772	0.8171 $\pm$ 0.0357 **	0.2607 $\pm$ 0.0202
MALE	4	-	5	0.9362 $\pm$ 0.0385	2.8842 $\pm$ 0.1042	0.7328 $\pm$ 0.0086	0.2512 $\pm$ 0.0054
	5	-(Sham)	5	1.0736 $\pm$ 0.0438 **	2.7610 $\pm$ 0.0874	0.7586 $\pm$ 0.0128 **	0.2498 $\pm$ 0.0105
	6	2	10	1.0601 $\pm$ 0.0633 **	2.8142 $\pm$ 0.0764	0.7635 $\pm$ 0.0188 **	0.2547 $\pm$ 0.0131
MALE	7	2	10	0.6725 $\pm$ 0.0272	2.1149 $\pm$ 0.0553	0.6055 $\pm$ 0.0228	0.2026 $\pm$ 0.0093

\*, \*\* : SIGNIFICANTLY DIFFERENT FROM CONTROL GROUP 1,4 AT P<0.05, 0.01, RESPECTIVELY.

TABLE 8  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 ORGAN TO BODY WEIGHT RATIO DATA (% , MEAN ± S.D.)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	NO. OF EXAMINED	HEART	THYMUS	OVARIES /TESTES	UTERUS /EPIDIDYMIDES
FEMALE	1	-	5	0.3772 ± 0.0257	0.1874 ± 0.0159	0.0528 ± 0.0053	0.1868 ± 0.0255
	2	-(Sham)	5	0.3746 ± 0.0084	0.1934 ± 0.0093	0.0530 ± 0.0051	0.2414 ± 0.1063
	3	2	10	0.3808 ± 0.0178	0.1820 ± 0.0123	0.0534 ± 0.0086	0.2620 ± 0.1334
MALE	4	-	5	0.3462 ± 0.0215	0.1548 ± 0.0130	1.1380 ± 0.1018	0.1364 ± 0.0304
	5	-(Sham)	5	0.3710 ± 0.0147	0.1628 ± 0.0121	1.1368 ± 0.1202	0.1298 ± 0.0247
	6	2	10	0.3647 ± 0.0220	0.1620 ± 0.0183	1.1639 ± 0.2162	0.1365 ± 0.0293
MALE	7	2	10	0.2905 ± 0.0085	0.0402 ± 0.0097	1.0170 ± 0.0545	0.3104 ± 0.0240

TABLE 8  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 ORGAN TO BODY WEIGHT RATIO DATA (% , MEAN ± S.D.)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (w/Kg)	NO. OF EXAMINED	PROSTATE	SEMINAL VESICLE	ADRENALS	PITUITARY
FEMALE	1	-	5	-	-	0.0252 ± 0.0018	0.0070 ± 0.0008 (n=4) a
	2	-(Sham)	5	-	-	0.0310 ± 0.0016 **	0.0064 ± 0.0005
	3	2	10	-	-	0.0298 ± 0.0031 **	0.0066 ± 0.0014
MALE	4	-	5	0.0720 ± 0.0049	0.1128 ± 0.0380	0.0140 ± 0.0021	0.0040 ± 0.0007
	5	-(Sham)	5	0.0618 ± 0.0058 *	0.0736 ± 0.0272	0.0170 ± 0.0012 *	0.0042 ± 0.0004
	6	2	10	0.0647 ± 0.0139	0.0823 ± 0.0412	0.0179 ± 0.0020 **	0.0039 ± 0.0006
MALE	7	2	10	0.1213 ± 0.0204	0.3160 ± 0.0354	0.0128 ± 0.0013	0.0030 ± 0.0000

a : ONE ORGAN WAS DAMAGED BY HUMAN ERROR AT SACRIFICE.

\*, \*\* : SIGNIFICANTLY DIFFERENT FROM CONTROL GROUP 1,4 AT P<0.05, 0.01, RESPECTIVELY.



TABLE 8  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 ORGAN TO BODY WEIGHT RATIO DATA (% , MEAN  $\pm$  S.D.)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP	LEVEL (W/Kg)	NO. OF EXAMINED	SALIVARY		THYROIDS
				GLANDS	GLANDS	
FEMALE	1	-	5	0.1870 $\pm$ 0.0075	0.0086 $\pm$ 0.0005	
	2	-(Sham)	5	0.1786 $\pm$ 0.0106	0.0102 $\pm$ 0.0008 **	
	3	2	10	0.1834 $\pm$ 0.0129	0.0091 $\pm$ 0.0013 (n=9) b	
MALE	4	-	5	0.1568 $\pm$ 0.0076	0.0078 $\pm$ 0.0008	
	5	-(Sham)	5	0.1574 $\pm$ 0.0068	0.0082 $\pm$ 0.0008	
	6	2	10	0.1647 $\pm$ 0.0126	0.0078 $\pm$ 0.0006	
MALE	7	2	10	0.1384 $\pm$ 0.0060	0.0064 $\pm$ 0.0010	

b : ONE ORGAN WAS LOST BY HUMAN ERROR AT SACRIFICE.

\*\* : SIGNIFICANTLY DIFFERENT FROM CONTROL GROUP 1,4 AT P<0.01.

TABLE 9  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 SERUM HORMONE DATA  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	NO. OF EXAMINED	ACTH (pg/ml)	CORTICOSTERONE (ng/ml)
FEMALE	1	-	5	240.2 ± 109.4	456.50 ± 198.99
	2	-(Sham)	5	241.2 ± 153.2	550.44 ± 59.16
	3	2	5	301.0 ± 146.1	498.10 ± 99.50
MALE	4	-	5	770.2 ± 243.5	424.22 ± 11.52
	5	-(Sham)	5	465.0 ± 61.1	431.38 ± 79.09
	6	2	5	550.4 ± 165.7	333.14 ± 131.68

Ⅶ 写真



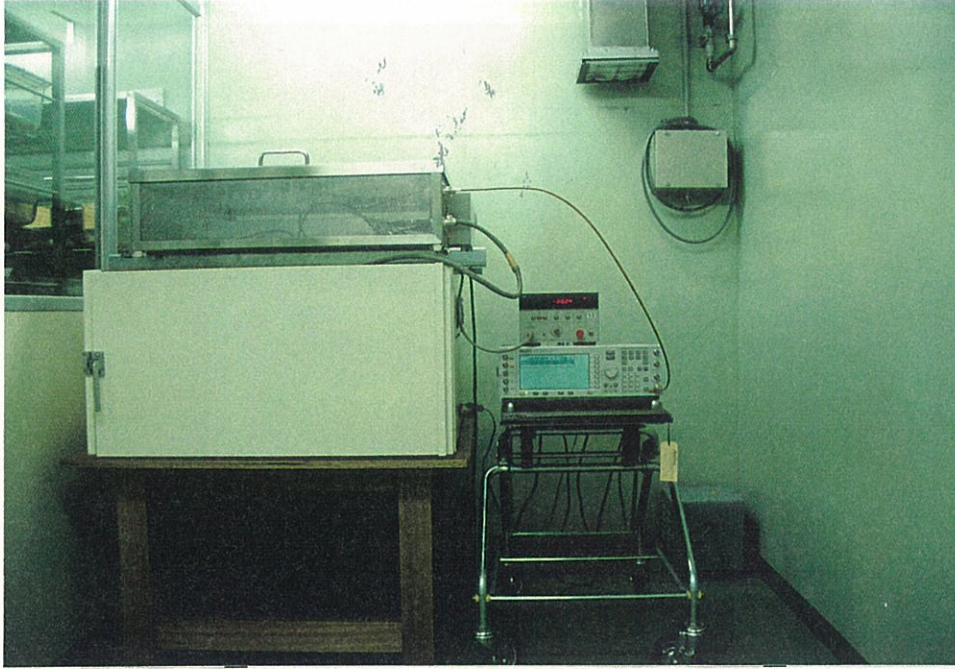


写真 1 電磁波曝露装置全景



写真 2 曝露箱内部



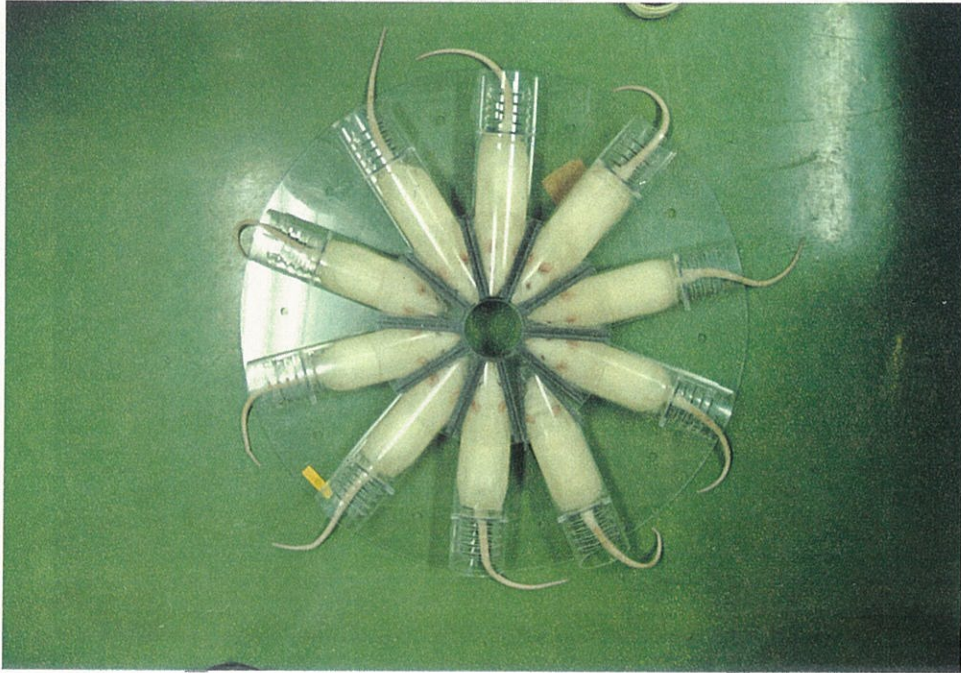


写真 3 ラットの保定配置状態

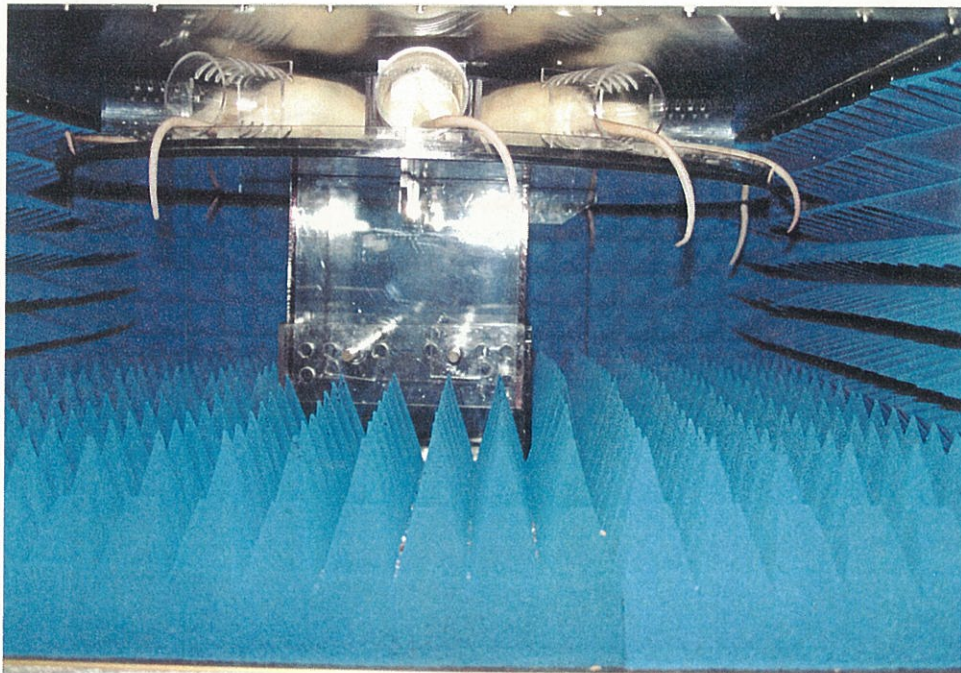
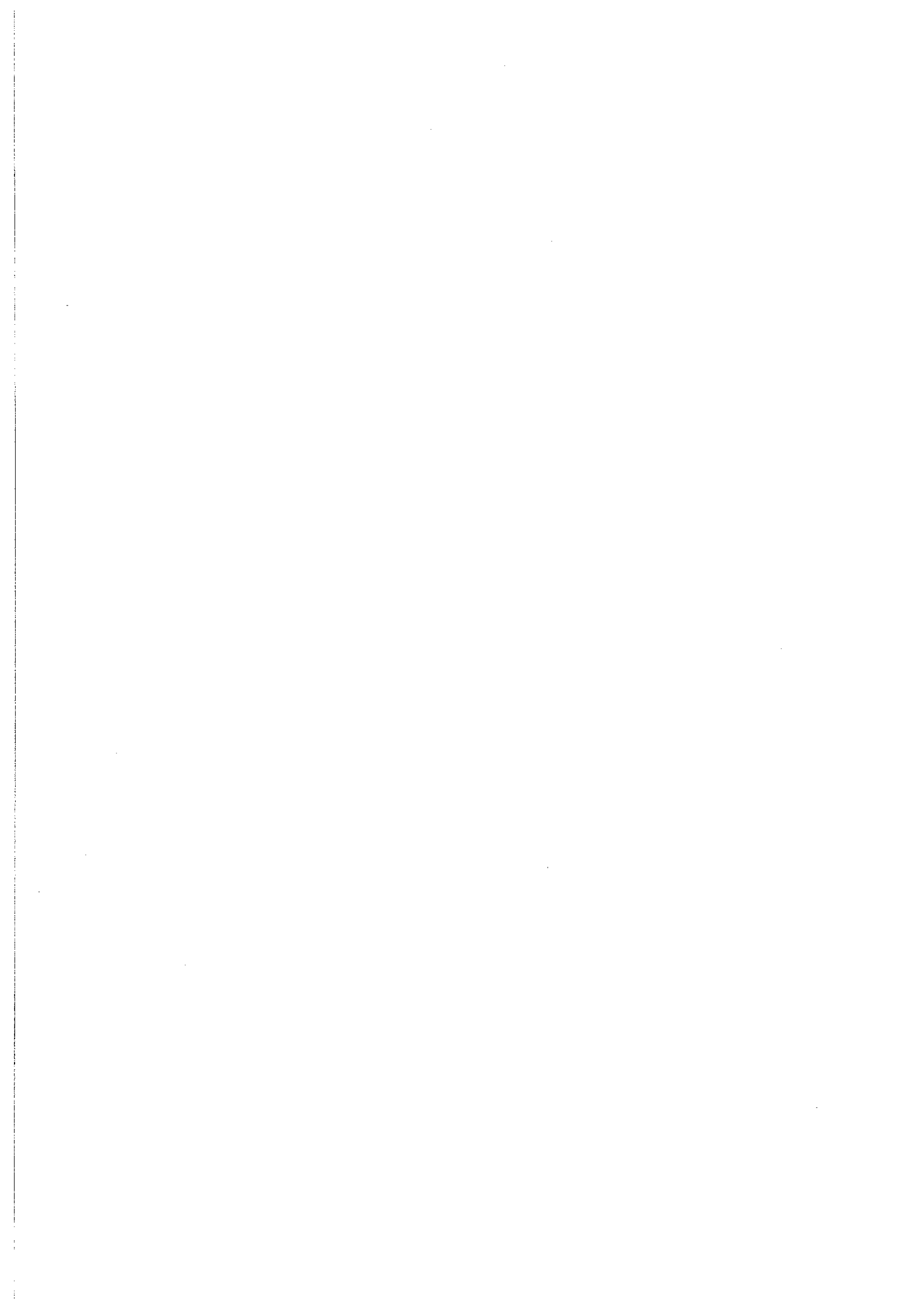


写真 4 曝露箱内ラットの配置

## VIII 添付資料

### 1. 個体別表





APPENDIX A  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL CLINICAL OBSERVATION DATA

PROJ. NO. 9941

DURATION (DAYS) : 1-15

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/kg)	ANIMAL NO.	DAYS																	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
FEMALE	1	-	9941001	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
			9941002	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941003	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941004	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941005	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N

N : Normal





APPENDIX A  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL CLINICAL OBSERVATION DATA

PROJ. NO. 9941

DURATION (DAYS) : 1-15

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	DAYS																
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
MALE	4	-	9941021	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941022	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941023	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941024	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941025	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N

N : Normal



APPENDIX A  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL CLINICAL OBSERVATION DATA  
 PROJ. NO. 9941  
 DURATION (DAYS) : 1-15

SEX	GROUP	LEVEL	ANIMAL	DAYS															
				NO.	(W/Kg)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MALE	6	2	9941031	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941032	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941033	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941034	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941035	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941036	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941037	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941038	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941039	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941040	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N

N : Normal

APPENDIX A  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL CLINICAL OBSERVATION DATA  
 PROJ. NO. 9941  
 DURATION (DAYS) : 1-15

SEX	GROUP	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	DAYS															
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
MALE	7	2	9941041	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941042	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941043	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941044	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941045	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941046	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941047	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941048	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941049	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941050	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N

N : Normal

APPENDIX A  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL CLINICAL OBSERVATION DATA

PROJ. NO. 9941

DURATION (DAYS) : 16-29

SEX	GROUP	LEVEL	ANIMAL	DAYS															
				NO.	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
FEMALE	1	-	9941001	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
			9941002	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
			9941003	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
			9941004	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
			9941005	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	

N : Normal



APPENDIX A  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL CLINICAL OBSERVATION DATA

PROJ. NO. 9941

DURATION (DAYS) : 16-29

SEX	GROUP	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	DAYS															
				16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		
FEMALE	2	-(Sham)	9941006	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
			9941007	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
			9941008	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
			9941009	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
			9941010	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	

N : Normal

APPENDIX A  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL CLINICAL OBSERVATION DATA  
 PROJ. NO. 9941  
 DURATION (DAYS) : 16-29

SEX	GROUP	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	DAYS															
				16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		
FEMALE	3	2	9941011	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941012	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941013	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941014	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941015	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941016	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941017	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941018	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941019	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941020	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N

N : Normal

APPENDIX A  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL CLINICAL OBSERVATION DATA

PROJ. NO. 9941

DURATION (DAYS) : 16-29

SEX	GROUP	LEVEL	ANIMAL	DAYS															
				NO.	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
MALE	4	-	9941021	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
			9941022	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
			9941023	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
			9941024	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
			9941025	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	

N : Normal

APPENDIX A  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL CLINICAL OBSERVATION DATA

PROJ. NO. 9941

DURATION (DAYS) : 16-29

SEX	GROUP	LEVEL	ANIMAL	DAYS																		
				NO.	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29				
MALE	5	-(Sham)	NO.	9941026	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N		
				9941027	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
				9941028	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
				9941029	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941030	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N		

N : Normal

APPENDIX A  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL CLINICAL OBSERVATION DATA

PROJ. NO. 9941

DURATION (DAYS) : 16-29

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	DAYS															
				16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		
MALE	6	2	9941031	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941032	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941033	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941034	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941035	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941036	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941037	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941038	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941039	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941040	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N

N : Normal

APPENDIX A  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL CLINICAL OBSERVATION DATA

PROJ. NO. 9941

DURATION (DAYS) : 16-29

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	DAYS															
				16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		
MALE	7	2	9941041	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941042	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941043	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941044	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941045	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941046	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941047	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941048	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941049	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
			9941050	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N

N : Normal







APPENDIX B  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL BODY WEIGHT DATA (G)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	ANIMAL				
				0	1	2	3	4
FEMALE	1	-	9941001	76	95	112	127	137
			9941002	78	94	108	119	130
			9941003	81	94	108	122	133
			9941004	76	91	106	123	131
			9941005	80	99	117	126	140
			N	5	5	5	5	5
			MEAN	78.2	94.6	110.2	123.4	134.2
			S.D.	2.3	2.9	4.4	3.2	4.2

APPENDIX B  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL BODY WEIGHT DATA (G)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	ANIMAL				
				0	1	2	3	4
FEMALE	2	-(Sham)	9941006	78	86	99	111	120
			9941007	76	87	101	115	127
			9941008	78	87	97	108	123
			9941009	80	94	107	119	131
			9941010	80	86	100	110	121
N				5	5	5	5	5
MEAN				78.4	88.0	100.8	112.6	124.4
S.D.				1.7	3.4	3.8	4.4	4.6

APPENDIX B  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL BODY WEIGHT DATA (G)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.					
			0	1	2	3	4	
FEMALE	3	2	9941011	75	85	97	110	122
			9941012	77	88	104	116	126
			9941013	78	91	104	114	122
			9941014	80	88	96	110	121
			9941015	83	94	107	119	125
			9941016	76	84	99	112	123
			9941017	78	90	102	114	124
			9941018	81	92	105	117	128
			9941019	82	89	105	119	126
			9941020	81	93	102	114	122
N			10	10	10	10	10	
MEAN			79.1	89.4	102.1	114.5	123.9	
S.D.			2.7	3.3	3.7	3.3	2.3	

APPENDIX B  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL BODY WEIGHT DATA (G)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP	LEVEL	ANIMAL	0	1	2	3	4
	NO.	(W/Kg)	NO.					
MALE	4	-	9941021	89	116	128	176	215
			9941022	90	115	131	173	207
			9941023	92	120	145	184	216
			9941024	95	119	145	179	210
			9941025	96	118	131	168	205
			N	5	5	5	5	5
			MEAN	92.4	117.6	136.0	176.0	210.6
			S.D.	3.0	2.1	8.3	6.0	4.8

APPENDIX B  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL BODY WEIGHT DATA (G)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	ANIMAL				
				0	1	2	3	4
MALE	5	-(Sham)	9941026	85	99	116	141	170
			9941027	89	107	127	150	181
			9941028	89	106	120	140	167
			9941029	91	106	125	151	180
			9941030	95	111	136	159	191
			N	5	5	5	5	5
			MEAN	89.8	105.8	124.8	148.2	177.8
			S.D.	3.6	4.3	7.6	7.9	9.6

APPENDIX B  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL BODY WEIGHT DATA (G)  
 PROJ. NO. 9941

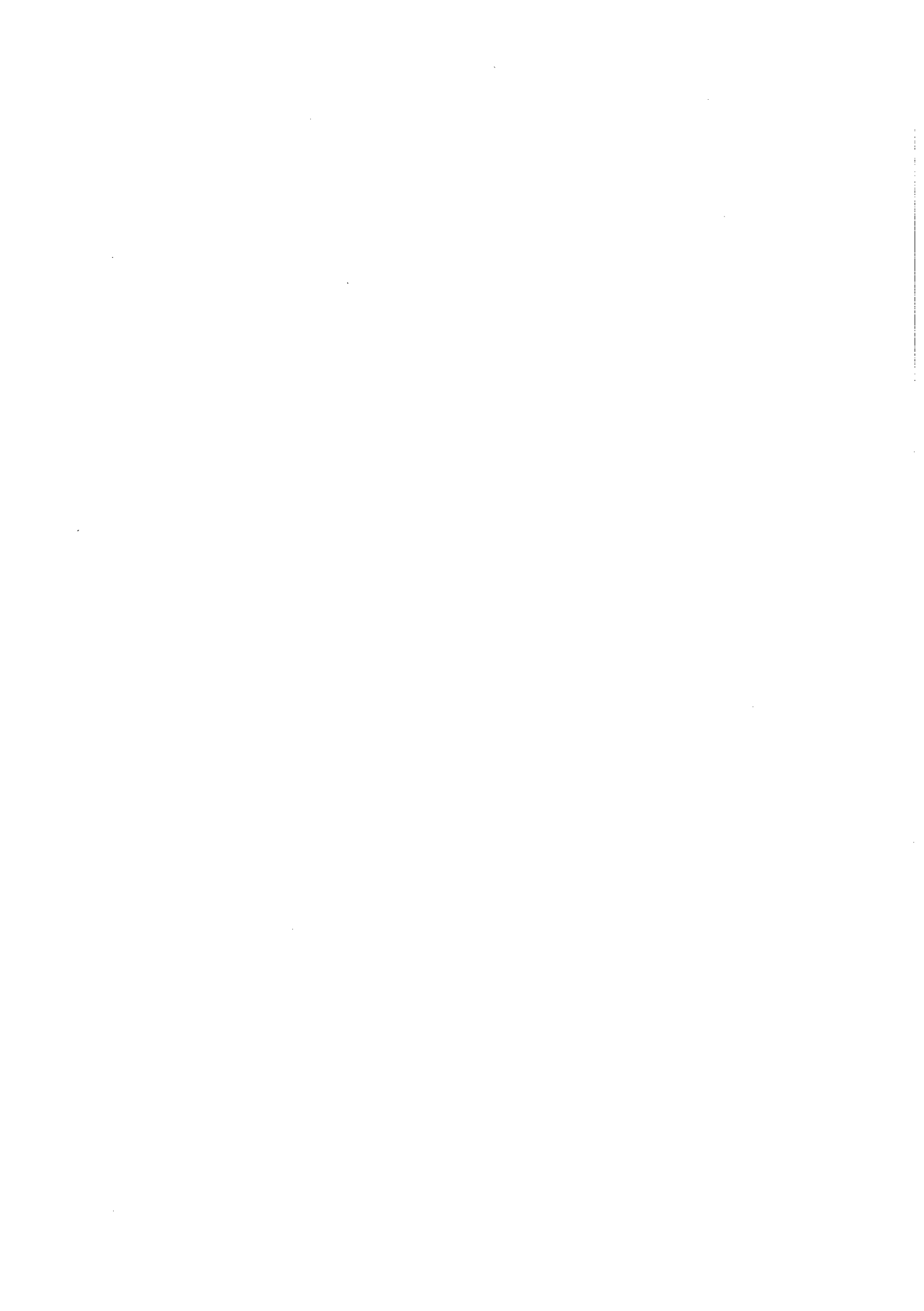
SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.					
				0	1	2	3	4
MALE	6	2	9941031	89	104	121	147	169
			9941032	93	106	122	143	163
			9941033	93	109	126	148	167
			9941034	92	110	127	153	182
			9941035	97	112	135	164	195
			9941036	90	107	127	152	182
			9941037	92	112	135	160	193
			9941038	97	113	128	155	180
			9941039	96	113	136	169	198
			9941040	97	112	127	155	178
N				10	10	10	10	10
MEAN				93.6	109.8	128.4	154.6	180.7
S.D.				3.0	3.2	5.3	8.0	12.0

APPENDIX B  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL BODY WEIGHT DATA (G)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.					
				0	1	2	3	4
MALE	7	2	9941041	321	308	303	305	306
			9941042	317	305	298	301	308
			9941043	330	319	315	314	319
			9941044	331	317	313	313	315
			9941045	342	324	321	322	321
			9941046	313	299	295	296	297
			9941047	308	289	291	293	294
			9941048	340	326	319	321	322
			9941049	302	295	290	295	294
			9941050	338	321	314	312	318
N				10	10	10	10	10
MEAN				324.2	310.3	305.9	307.2	309.4
S.D.				14.1	13.0	11.8	10.7	11.2









## APPENDIX C

4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
INDIVIDUAL FOOD CONSUMPTION DATA

PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	CAGE NO.	INITIAL (G)	FINAL (G)	NET (G)	NO. OF ANIMALS	DAYS	WEEK 1	
									F.C.	(G/ANIMAL/DAY)
FEMALE	1	-	1	530	443	87	5	2		8.7
	2	-(Sham)	2	527	443	84	5	2		8.4
	3	2	3	524	442	82	5	2		8.2
	4		4	517	434	83	5	2		8.3
									MEAN	8.3
									S.D.	0.1
MALE	4	-	5	489	378	111	5	2		11.1
	5	-(Sham)	6	529	421	108	5	2		10.8
	6	2	7	520	414	106	5	2		10.6
			8	497	395	102	5	2		10.2
									MEAN	10.4
									S.D.	0.3
MALE	7	2	9	480	371	109	5	2		10.9
			10	512	403	109	5	2		10.9
									MEAN	10.9
									S.D.	0.0

APPENDIX C

4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
INDIVIDUAL FOOD CONSUMPTION DATA

PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	CAGE NO.	INITIAL (G)	FINAL (G)	NET (G)	NO. OF ANIMALS	DAYS	WEEK 2	
									F.C.	(G/ANIMAL/DAY)
FEMALE	1	-	1	589	496	93	5	2		9.3
	2	-(Sham)	2	541	460	81	5	2		8.1
	3	2	3	536	453	83	5	2		8.3
	4		4	548	465	83	5	2		8.3
									MEAN	8.3
									S.D.	0.0
MALE	4	-	5	554	445	109	5	2		10.9
	5	-(Sham)	6	527	426	101	5	2		10.1
	6	2	7	547	446	101	5	2		10.1
			8	552	444	108	5	2		10.8
									MEAN	10.5
									S.D.	0.5
MALE	7	2	9	578	476	102	5	2		10.2
			10	555	448	107	5	2		10.7
									MEAN	10.5
									S.D.	0.4

## APPENDIX C

4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
INDIVIDUAL FOOD CONSUMPTION DATA

PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	CAGE NO.	INITIAL (G)	FINAL (G)	NET (G)	NO. OF ANIMALS	DAYS	WEEK 3	
									(G/ANIMAL/DAY)	F.C.
FEMALE	1	-	1	486	388	98	5	2	9.8	
	2	-(Sham)	2	541	450	91	5	2	9.1	
	3	2	3	525	435	90	5	2	9.0	
	4		4	536	445	91	5	2	9.1	
									MEAN	9.1
									S.D.	0.1
MALE	4	-	5	457	309	148	5	2	14.8	
	5	-(Sham)	6	452	329	123	5	2	12.3	
	6	2	7	478	354	124	5	2	12.4	
			8	433	304	129	5	2	12.9	
									MEAN	12.7
									S.D.	0.4
MALE	7	2	9	473	363	110	5	2	11.0	
			10	473	366	107	5	2	10.7	
									MEAN	10.9
									S.D.	0.2









## APPENDIX D

4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
INDIVIDUAL WATER CONSUMPTION DATA

PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	CAGE NO.	INITIAL (G)	FINAL (G)	NET (G)	NO. OF ANIMALS	DAYS	WEEK 1	
									(G/ANIMAL/DAY)	W.C.
FEMALE	1	-	1	554	328	226	5	2	22.6	
	2	-(Sham)	2	537	422	115	5	2	11.5	
	3	2	3	553	434	119	5	2	11.9	
	4		4	552	435	117	5	2	11.7	
									MEAN	11.8
									S.D.	0.1
MALE	4	-	5	537	393	144	5	2	14.4	
	5	-(Sham)	6	535	390	145	5	2	14.5	
	6	2	7	538	402	136	5	2	13.6	
			8	535	399	136	5	2	13.6	
									MEAN	13.6
									S.D.	0.0
MALE	7	2	9	539	370	169	5	2	16.9	
			10	538	356	182	5	2	18.2	
									MEAN	17.6
									S.D.	0.9



APPENDIX D

4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
INDIVIDUAL WATER CONSUMPTION DATA

PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	CAGE NO.	INITIAL (G)	FINAL (G)	NET (G)	NO. OF ANIMALS	DAYS	WEEK 3	
									(G/ANIMAL/DAY)	W.C.
FEMALE	1	-	1	550	401	149	5	2	14.9	
	2	-(Sham)	2	542	403	139	5	2	13.9	
	3	2	3	543	415	128	5	2	12.8	
	4		4	539	404	135	5	2	13.5	
									MEAN	13.2
									S.D.	0.5
MALE	4	-	5	542	350	192	5	2	19.2	
	5	-(Sham)	6	535	372	163	5	2	16.3	
	6	2	7	542	379	163	5	2	16.3	
			8	543	358	185	5	2	18.5	
									MEAN	17.4
									S.D.	1.6
MALE	7	2	9	537	382	155	5	2	15.5	
			10	541	386	155	5	2	15.5	
									MEAN	15.5
									S.D.	0.0







APPENDIX E  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL GROSS PATHOLOGY DATA  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP	LEVEL	ANIMAL	GROSS PATHOLOGICAL FINDINGS	GRADE
	NO.	(W/Kg)	NO.		
FEMALE	1	-	9941001	Not remarkable	
			9941002	Not remarkable	
			9941003	Not remarkable	
			9941004	Not remarkable	
			9941005	Not remarkable	
	2	-(Sham)	9941006	Not remarkable	
			9941007	Not remarkable	
			9941008	Not remarkable	
			9941009	Not remarkable	
			9941010	Not remarkable	
	3	2	9941011	Not remarkable	
			9941012	Not remarkable	
			9941013	Not remarkable	
			9941014	Not remarkable	
			9941015	Not remarkable	
			9941016	Not remarkable	
			9941017	Not remarkable	
			9941018	Not remarkable	
			9941019	Not remarkable	
			9941020	Not remarkable	

APPENDIX E

4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL GROSS PATHOLOGY DATA

PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	GROSS PATHOLOGICAL FINDINGS	GRADE
MALE	4	-	9941021	Not remarkable	
			9941022	Not remarkable	
			9941023	Not remarkable	
			9941024	Not remarkable	
			9941025	Not remarkable	
5	-	(Sham)	9941026	Not remarkable	
			9941027	Not remarkable	
			9941028	Not remarkable	
			9941029	Not remarkable	
6	2		9941030	Not remarkable	
			9941031	Not remarkable	
			9941032	Not remarkable	
			9941033	Not remarkable	
			9941034	Not remarkable	
			9941035	Not remarkable	
			9941036	Not remarkable	
9941037	Not remarkable				
			9941038	Not remarkable	
			9941039	Not remarkable	
			9941040	Not remarkable	



APPENDIX E  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL GROSS PATHOLOGY DATA  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	GROSS PATHOLOGICAL FINDINGS	GRADE
MALE	7	2	9941041	Not remarkable	
			9941042	Not remarkable	
			9941043	Not remarkable	
			9941044	Not remarkable	
			9941045	Not remarkable	
			9941046	Not remarkable	
			9941047	Not remarkable	
			9941048	Not remarkable	
			9941049	Not remarkable	
			9941050	Not remarkable	







APPENDIX F

4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL FINAL BODY AND ORGAN WEIGHT DATA (G, MEAN ± S.D.)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	FINAL B.W.	BRAIN	LIVER	KIDNEYS	SPLEEN	HEART	THYMUS	OVARIES	UTERUS
FEMALE	1	-	9941001	128	1.724	3.604	0.969	0.346	0.537	0.272	0.072	0.227
			9941002	122	1.630	3.290	0.919	0.375	0.439	0.229	0.057	0.192
			9941003	122	1.628	3.298	0.931	0.318	0.464	0.209	0.063	0.211
			9941004	122	1.670	3.503	0.869	0.322	0.452	0.217	0.073	0.261
			9941005	128	1.713	3.680	0.951	0.332	0.456	0.239	0.063	0.272
			N	5	5	5	5	5	5	5	5	5
			MEAN	124.4	1.6730	3.4750	0.9278	0.3386	0.4696	0.2332	0.0656	0.2326
			S.D.	3.3	0.0450	0.1768	0.0380	0.0230	0.0387	0.0245	0.0068	0.0336



APPENDIX F

4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL FINAL BODY AND ORGAN WEIGHT DATA (G, MEAN ± S.D.)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	FINAL B.W.	BRAIN	LIVER	KIDNEYS	SPLEEN	HEART	THYMUS	OVARIES	UTERUS
FEMALE	2	-(Sham)	9941006	111	1.659	3.173	0.895	0.301	0.404	0.215	0.053	0.211
			9941007	117	1.620	3.196	0.936	0.289	0.453	0.236	0.057	0.495
			9941008	115	1.641	3.186	0.927	0.324	0.427	0.234	0.067	0.238
			9941009	123	1.678	3.342	0.971	0.298	0.464	0.227	0.073	0.291
			9941010	113	1.624	3.084	0.866	0.295	0.423	0.207	0.058	0.169
			N	5	5	5	5	5	5	5	5	5
			MEAN	115.8	1.6444	3.1962	0.9190	0.3014	0.4342	0.2238	0.0616	0.2808
			S.D.	4.6	0.0243	0.0929	0.0401	0.0134	0.0241	0.0125	0.0082	0.1277

APPENDIX F  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL FINAL BODY AND ORGAN WEIGHT DATA (G, MEAN ± S.D.)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP	LEVEL	ANIMAL	ADRENALS	PITUITARY	SALIVARY	THYROIDS
	NO.	(W/Kg)	NO.	GLANDS			
FEMALE	2	0 (Sham)	9941006	0.033	0.007	0.187	0.012
			9941007	0.038	0.007	0.207	0.012
			9941008	0.038	0.008	0.224	0.013
			9941009	0.038	0.008	0.210	0.011
			9941010	0.033	0.007	0.206	0.011
			N	5	5	5	5
			MEAN	0.0360	0.0074	0.2068	0.0118
			S.D.	0.0027	0.0005	0.0132	0.0008



APPENDIX F  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL FINAL BODY AND ORGAN WEIGHT DATA (G, MEAN ± S.D.)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	FINAL B.W.	BRAIN	LIVER	KIDNEYS	SPLEEN	HEART	THYMUS	OVARIES	UTERUS
FEMALE	3	2	9941011	112	1.670	3.200	0.964	0.300	0.444	0.190	0.051	0.165
			9941012	120	1.677	3.266	0.944	0.291	0.452	0.240	0.050	0.188
			9941013	113	1.561	3.165	0.905	0.298	0.394	0.203	0.082	0.581
			9941014	110	1.615	3.160	0.957	0.267	0.416	0.211	0.053	0.163
			9941015	117	1.678	3.137	0.996	0.292	0.472	0.209	0.058	0.534
			9941016	114	1.656	3.103	0.905	0.305	0.420	0.220	0.057	0.172
			9941017	115	1.664	3.233	0.946	0.312	0.461	0.192	0.065	0.285
			9941018	119	1.638	3.320	0.919	0.366	0.446	0.198	0.069	0.410
			9941019	117	1.687	3.130	0.910	0.283	0.463	0.208	0.067	0.262
			9941020	115	1.657	3.059	0.959	0.288	0.420	0.224	0.061	0.265
			N	10	10	10	10	10	10	10	10	10
			MEAN	115.2	1.6503	3.1773	0.9405	0.3002	0.4388	0.2095	0.0613	0.3025
			S.D.	3.1	0.0378	0.0787	0.0302	0.0262	0.0251	0.0153	0.0098	0.1544

APPENDIX F

4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL FINAL BODY AND ORGAN WEIGHT DATA (G, MEAN ± S.D.)

PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	ADRENALS			PITUITARY GLANDS			SALIVARY GLANDS			THYROIDS
				MEAN	S.D.	NO.	MEAN	S.D.	NO.	MEAN	S.D.	NO.	
FEMALE	3	2	9941011	0.028		0.007	0.201	0.010	0.007	0.201	0.010	0.010	
			9941012	0.036		0.007	0.233	0.010	0.007	0.233	0.010	0.010	
			9941013	0.036		0.008	0.196	0.009	0.008	0.196	0.009	0.009	
			9941014	0.032		0.006	0.213	0.008	0.006	0.213	0.008	0.008	
			9941015	0.038		0.009	0.204	LOST <sup>b</sup>	0.009	0.204	LOST <sup>b</sup>	LOST <sup>b</sup>	
			9941016	0.033		0.006	0.226	0.012	0.006	0.226	0.012	0.012	
			9941017	0.038		0.010	0.223	0.011	0.010	0.223	0.011	0.011	
			9941018	0.034		0.010	0.216	0.012	0.010	0.216	0.012	0.012	
			9941019	0.029		0.008	0.221	0.010	0.008	0.221	0.010	0.010	
			9941020	0.039		0.006	0.180	0.012	0.006	0.180	0.012	0.012	
				N			10	10	10	10	10	9	
				MEAN			0.0343	0.0077	0.2113	0.0077	0.2113	0.0104	
				S.D.			0.0038	0.0016	0.0160	0.0016	0.0160	0.0014	

b : A RIGHT THYROID WAS LOST BY HUMAN ERROR AT SACRIFICE.

APPENDIX F  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL FINAL BODY AND ORGAN WEIGHT DATA (G, MEAN ± S.D.)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	FINAL B.W.	BRAIN	LIVER	KIDNEYS	SPLEEN	HEART	THYMUS	TESTES	EPIDIDY- MIDES
MALE	4	-	9941021	200	1.968	6.001	1.492	0.510	0.713	0.331	2.007	0.195
			9941022	194	1.819	5.590	1.403	0.480	0.719	0.303	2.249	0.242
			9941023	204	1.839	6.067	1.499	0.519	0.724	0.342	2.542	0.361
			9941024	195	1.745	5.470	1.426	0.475	0.623	0.267	2.372	0.303
			9941025	189	1.820	5.216	1.377	0.483	0.622	0.278	2.013	0.240
			N	5	5	5	5	5	5	5	5	5
			MEAN	196.4	1.8382	5.6688	1.4394	0.4934	0.6802	0.3042	2.2366	0.2682
			S.D.	5.8	0.0810	0.3604	0.0541	0.0197	0.0528	0.0325	0.2316	0.0645

APPENDIX F  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL FINAL BODY AND ORGAN WEIGHT DATA (G, MEAN ± S.D.)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	PROSTATE	SEMINAL VESICLE	ADRENALS	PITUITARY	SALIVARY GLANDS	THYROIDS
MALE	4	-	9941021	0.135	0.126	0.034	0.007	0.319	0.015
			9941022	0.138	0.228	0.027	0.009	0.300	0.015
			9941023	0.164	0.318	0.031	0.007	0.342	0.018
			9941024	0.143	0.273	0.023	0.008	0.299	0.014
			9941025	0.129	0.165	0.022	0.007	0.280	0.014
			N	5	5	5	5	5	5
			MEAN	0.1418	0.2220	0.0274	0.0076	0.3080	0.0152
			S.D.	0.0134	0.0780	0.0051	0.0009	0.0235	0.0016

APPENDIX F

4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL FINAL BODY AND ORGAN WEIGHT DATA (G, MEAN ± S.D.)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	FINAL B.W.	BRAIN	LIVER	KIDNEYS	SPLEEN	HEART	THYMUS	TESTES	EPIDIDY- MIDES
MALE	5	-(Sham)	9941026	158	1.721	4.485	1.195	0.416	0.573	0.267	1.685	0.193
			9941027	170	1.825	4.815	1.313	0.404	0.632	0.292	2.030	0.221
			9941028	154	1.749	4.104	1.177	0.398	0.548	0.267	1.494	0.155
			9941029	171	1.795	4.789	1.305	0.424	0.676	0.264	2.010	0.218
			9941030	177	1.803	4.723	1.307	0.429	0.654	0.259	2.264	0.299
			N	5	5	5	5	5	5	5	5	5
			MEAN	166.0	1.7786	4.5832	1.2594	0.4142	0.6166	0.2698	1.8966	0.2172
			S.D.	9.6	0.0425	0.2979	0.0674	0.0131	0.0542	0.0128	0.3052	0.0528

APPENDIX F  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL FINAL BODY AND ORGAN WEIGHT DATA (G, MEAN ± S.D.)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	PROSTATE	SEMINAL VESICLE	ADRENALS	PITUITARY	SALIVARY GLANDS	THYROIDS
MALE	5	-(Sham)	9941026	0.106	0.089	0.025	0.006	0.257	0.015
			9941027	0.093	0.102	0.032	0.006	0.262	0.014
			9941028	0.096	0.083	0.026	0.008	0.231	0.014
			9941029	0.116	0.135	0.027	0.006	0.265	0.012
			9941030	0.101	0.211	0.030	0.007	0.270	0.014
			N	5	5	5	5	5	5
			MEAN	0.1024	0.1240	0.0280	0.0066	0.2610	0.0138
			S.D.	0.0091	0.0526	0.0029	0.0009	0.0191	0.0011

## APPENDIX F

4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL FINAL BODY AND ORGAN WEIGHT DATA (G, MEAN  $\pm$  S.D.)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	FINAL B.W.	BRAIN	LIVER	KIDNEYS	SPLEEN	HEART	THYMUS	TESTES	EPIDIDY- MIDES
MALE	6	2	9941031	159	1.727	4.563	1.193	0.384	0.605	0.212	2.158	0.248
			9941032	151	1.754	4.181	1.193	0.382	0.580	0.285	1.347	0.124
			9941033	158	1.797	4.353	1.219	0.419	0.563	0.308	1.356	0.153
			9941034	170	1.809	4.568	1.267	0.398	0.544	0.258	1.886	0.199
			9941035	185	1.756	5.166	1.376	0.451	0.641	0.273	2.286	0.264
			9941036	167	1.772	4.795	1.263	0.414	0.642	0.259	2.587	0.288
			9941037	180	1.836	5.225	1.423	0.465	0.639	0.287	2.191	0.280
			9941038	168	1.831	4.662	1.271	0.433	0.615	0.277	2.190	0.274
			9941039	185	1.857	5.424	1.449	0.497	0.670	0.297	2.117	0.249
			9941040	169	1.737	4.712	1.262	0.467	0.664	0.276	1.644	0.243
			N	10	10	10	10	10	10	10	10	10
			MEAN	169.2	1.7876	4.7649	1.2916	0.4310	0.6163	0.2732	1.9762	0.2322
			S.D.	11.5	0.0450	0.3960	0.0923	0.0385	0.0428	0.0265	0.4100	0.0557

APPENDIX F

4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL FINAL BODY AND ORGAN WEIGHT DATA (G, MEAN ± S.D.)

PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	PROSTATE	SEMINAL VESICLE	ADRENALS	PITUITARY	SALIVARY GLANDS	THYROIDS
MALE	6	2	9941031	0.122	0.191	0.029	0.008	0.267	0.015
			9941032	0.067	0.043	0.027	0.005	0.255	0.011
			9941033	0.062	0.033	0.031	0.006	0.285	0.013
			9941034	0.095	0.132	0.026	0.006	0.251	0.014
			9941035	0.135	0.248	0.027	0.007	0.284	0.014
			9941036	0.124	0.170	0.026	0.006	0.291	0.013
			9941037	0.125	0.189	0.034	0.008	0.304	0.014
			9941038	0.126	0.125	0.036	0.006	0.301	0.014
			9941039	0.143	0.226	0.036	0.006	0.301	0.013
			9941040	0.107	0.066	0.030	0.006	0.241	0.012
			N	10	10	10	10	10	10
			MEAN	0.1106	0.1423	0.0302	0.0064	0.2780	0.0133
			S.D.	0.0277	0.0757	0.0039	0.0010	0.0229	0.0012



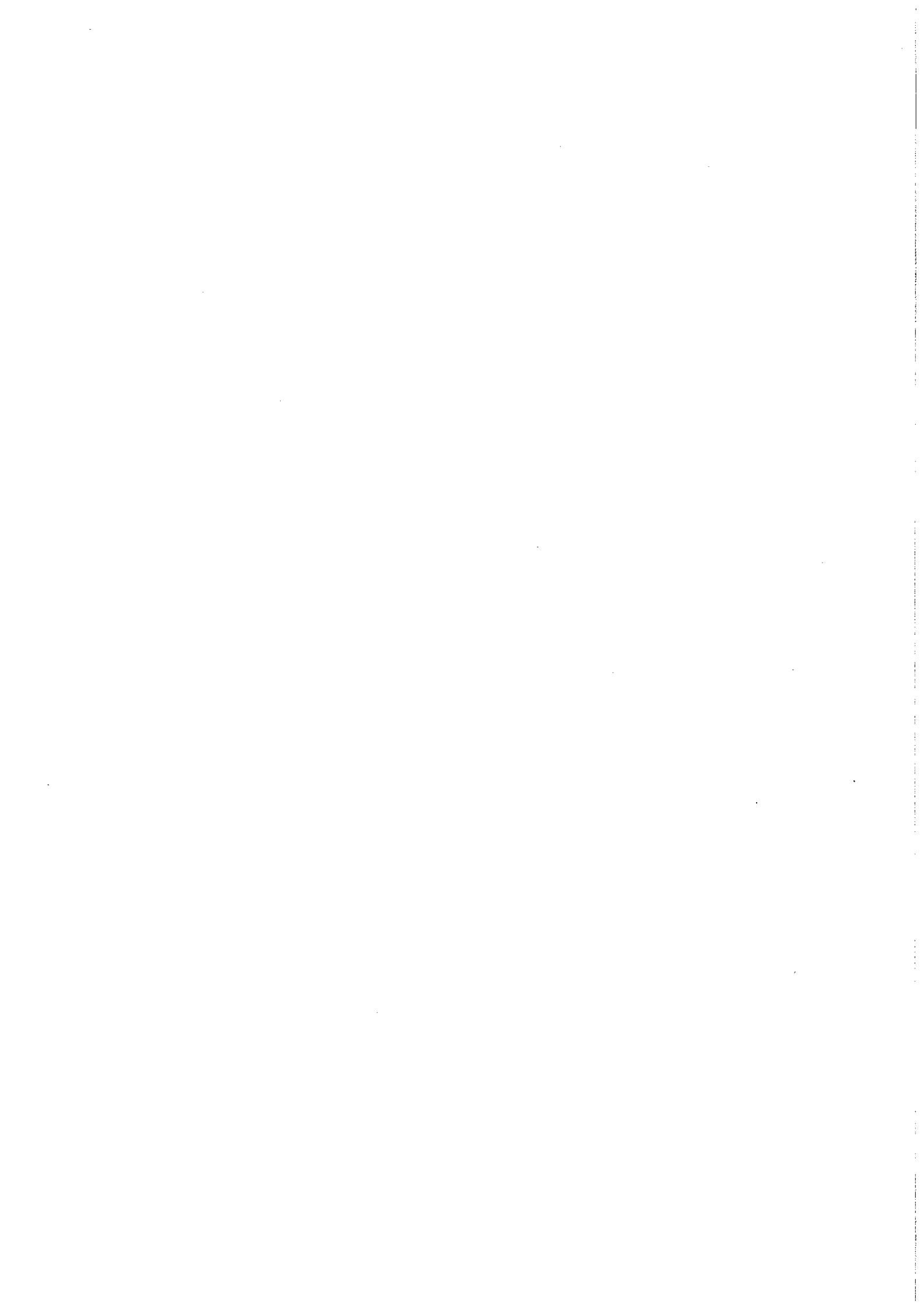
APPENDIX F

4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL FINAL BODY AND ORGAN WEIGHT DATA (G, MEAN ± S.D.)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	FINAL B.W.	BRAIN	LIVER	KIDNEYS	SPLEEN	HEART	THYMUS	TESTES	EPIDIDY- MIDES
MALE	7	2	9941041	295	2.017	6.151	1.671	0.609	0.831	0.145	2.963	0.931
			9941042	297	1.948	6.224	1.798	0.626	0.845	0.101	3.144	0.939
			9941043	305	2.044	6.725	1.878	0.625	0.916	0.135	2.893	0.811
			9941044	303	2.010	6.469	1.942	0.572	0.891	0.087	2.917	0.888
			9941045	311	1.924	6.442	1.834	0.631	0.893	0.128	2.926	0.905
			9941046	287	2.071	5.813	1.719	0.602	0.820	0.103	3.146	1.015
			9941047	285	1.948	5.903	1.648	0.563	0.831	0.113	2.905	0.863
			9941048	310	2.068	6.768	1.898	0.593	0.908	0.106	3.372	1.009
			9941049	282	1.965	6.031	1.760	0.615	0.787	0.176	2.897	0.921
			9941050	304	2.017	6.502	1.896	0.592	0.934	0.100	3.112	0.951
			N	10	10	10	10	10	10	10	10	10
			MEAN	297.9	2.0012	6.3028	1.8044	0.6028	0.8656	0.1194	3.0275	0.9233
			S.D.	10.4	0.0524	0.3307	0.1022	0.0230	0.0489	0.0267	0.1599	0.0621

APPENDIX F  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL FINAL BODY AND ORGAN WEIGHT DATA (G, MEAN ± S.D.)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	PROSTATE	SEMINAL VESICLE	ADRENALS	PITUITARY	SALIVARY GLANDS	THYROIDS
MALE	7	2	9941041	0.246	0.815	0.040	0.009	0.427	0.017
			9941042	0.399	1.048	0.035	0.008	0.401	0.022
			9941043	0.363	0.902	0.036	0.009	0.420	0.021
			9941044	0.468	0.920	0.039	0.009	0.388	0.020
			9941045	0.322	0.878	0.045	0.010	0.417	0.016
			9941046	0.390	0.997	0.041	0.009	0.395	0.021
			9941047	0.337	1.043	0.028	0.008	0.383	0.016
			9941048	0.402	1.107	0.038	0.008	0.434	0.025
			9941049	0.373	0.802	0.040	0.008	0.407	0.018
			9941050	0.314	0.898	0.040	0.009	0.451	0.016
			N	10	10	10	10	10	10
			MEAN	0.3614	0.9410	0.0382	0.0087	0.4123	0.0192
			S. D.	0.0606	0.1030	0.0045	0.0007	0.0215	0.0031





APPENDIX G  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL ORGAN TO BODY WEIGHT RATIO DATA (% , MEAN ± S.D.)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	BRAIN	LIVER	KIDNEYS	SPLEEN	HEART	THYMUS	OVARIES	UTERUS
FEMALE	1	-	9941001	1.347	2.816	0.757	0.270	0.420	0.213	0.056	0.177
			9941002	1.336	2.697	0.753	0.307	0.360	0.188	0.047	0.157
			9941003	1.334	2.703	0.763	0.261	0.380	0.171	0.052	0.173
			9941004	1.369	2.871	0.712	0.264	0.370	0.178	0.060	0.214
			9941005	1.338	2.875	0.743	0.259	0.356	0.187	0.049	0.213
			N	5	5	5	5	5	5	5	5
			MEAN	1.3448	2.7924	0.7456	0.2722	0.3772	0.1874	0.0528	0.1868
			S.D.	0.0144	0.0875	0.0201	0.0199	0.0257	0.0159	0.0053	0.0255

APPENDIX G

4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL ORGAN TO BODY WEIGHT RATIO DATA (% , MEAN ± S.D.)

PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP	LEVEL	ANIMAL	ADRENALS	PITUITARY	SALIVARY	THYROIDS
	NO.	(W/Kg)	NO.	GLANDS			
FEMALE	1	-	9941001	0.027	ND <sup>a</sup>	0.179	0.009
			9941002	0.027	0.007	0.188	0.008
			9941003	0.024	0.007	0.181	0.008
			9941004	0.025	0.008	0.189	0.009
			9941005	0.023	0.006	0.198	0.009
			N	5	4	5	5
			MEAN	0.0252	0.0070	0.1870	0.0086
			S.D.	0.0018	0.0008	0.0075	0.0005

ND : NOT DETERMINED.

a : PITUITARY WAS DAMAGED BY HUMAN ERROR AT SACRIFICE.

## APPENDIX G

4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
INDIVIDUAL ORGAN TO BODY WEIGHT RATIO DATA (% , MEAN  $\pm$  S.D.)

PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (w/kg)	ANIMAL NO.	BRAIN	LIVER	KIDNEYS	SPLEEN	HEART	THYMUS	OVARIES	UTERUS
FEMALE	2	-(Sham)	9941006	1.495	2.859	0.806	0.271	0.364	0.194	0.048	0.190
			9941007	1.385	2.732	0.800	0.247	0.387	0.202	0.049	0.423
			9941008	1.427	2.770	0.806	0.282	0.371	0.203	0.058	0.207
			9941009	1.364	2.717	0.789	0.242	0.377	0.185	0.059	0.237
			9941010	1.437	2.729	0.766	0.261	0.374	0.183	0.051	0.150
			N	5	5	5	5	5	5	5	5
			MEAN	1.4216	2.7614	0.7934	0.2606	0.3746	0.1934	0.0530	0.2414
			S.D.	0.0508	0.0581	0.0168	0.0166	0.0084	0.0093	0.0051	0.1063

APPENDIX G

4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL ORGAN TO BODY WEIGHT RATIO DATA (% , MEAN ± S.D.)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/kg)	ANIMAL NO.	ADRENALS	PITUITARY	SALIVARY GLANDS	THYROIDS
FEMALE	2	0 (Sham)	9941006	0.030	0.006	0.168	0.011
			9941007	0.032	0.006	0.177	0.010
			9941008	0.033	0.007	0.195	0.011
			9941009	0.031	0.007	0.171	0.009
			9941010	0.029	0.006	0.182	0.010
			N	5	5	5	5
			MEAN	0.0310	0.0064	0.1786	0.0102
			S.D.	0.0016	0.0005	0.0106	0.0008



## APPENDIX G

4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL ORGAN TO BODY WEIGHT RATIO DATA (% , MEAN  $\pm$  S.D.)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (w/Kg)	ANIMAL NO.	BRAIN	LIVER	KIDNEYS	SPLEEN	HEART	THYMUS	OVARIES	UTERUS
FEMALE	3	-(Sham)	9941011	1.491	2.857	0.861	0.268	0.396	0.170	0.046	0.147
			9941012	1.398	2.722	0.787	0.243	0.377	0.200	0.042	0.157
			9941013	1.381	2.801	0.801	0.264	0.349	0.180	0.073	0.514
			9941014	1.468	2.873	0.870	0.243	0.378	0.192	0.048	0.148
			9941015	1.434	2.681	0.851	0.250	0.403	0.179	0.050	0.456
			9941016	1.453	2.722	0.794	0.268	0.368	0.193	0.050	0.151
			9941017	1.447	2.811	0.823	0.271	0.401	0.167	0.057	0.248
			9941018	1.376	2.790	0.772	0.308	0.375	0.166	0.058	0.345
			9941019	1.442	2.675	0.778	0.242	0.396	0.178	0.057	0.224
			9941020	1.441	2.660	0.834	0.250	0.365	0.195	0.053	0.230
			N	10	10	10	10	10	10	10	10
			MEAN	1.4331	2.7592	0.8171	0.2607	0.3808	0.1820	0.0534	0.2620
			S.D.	0.0373	0.0772	0.0357	0.0202	0.0178	0.0123	0.0086	0.1334

APPENDIX G  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL ORGAN TO BODY WEIGHT RATIO DATA (% , MEAN ± S.D.)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	GLANDS			
				ADRENALS	PITUITARY	SALIVARY THYROIDS	
FEMALE	3	2	9941011	0.025	0.006	0.179	0.009
			9941012	0.030	0.006	0.194	0.008
			9941013	0.032	0.007	0.173	0.008
			9941014	0.029	0.005	0.194	0.007
			9941015	0.032	0.008	0.174	LOSTb
			9941016	0.029	0.005	0.198	0.011
			9941017	0.033	0.009	0.194	0.010
			9941018	0.029	0.008	0.182	0.010
			9941019	0.025	0.007	0.189	0.009
			9941020	0.034	0.005	0.157	0.010
N				10	10	10	9
MEAN				0.0298	0.0066	0.1834	0.0091
S.D.				0.0031	0.0014	0.0129	0.0013

b : A RIGHT THYROID WAS LOST BY HUMAN ERROR AT SACRIFICE.

APPENDIX G

4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL ORGAN TO BODY WEIGHT RATIO DATA (% , MEAN ± S.D.)

PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (w/Kg)	ANIMAL NO.	BRAIN	LIVER	KIDNEYS	SPLENN	HEART	THYMUS	TESTES	EPIDIDY- MIDES
MALE	4	-	9941021	0.984	3.001	0.746	0.255	0.357	0.166	1.004	0.098
			9941022	0.938	2.881	0.723	0.247	0.371	0.156	1.159	0.125
			9941023	0.901	2.974	0.735	0.254	0.355	0.168	1.246	0.177
			9941024	0.895	2.805	0.731	0.244	0.319	0.137	1.216	0.155
			9941025	0.963	2.760	0.729	0.256	0.329	0.147	1.065	0.127
			N	5	5	5	5	5	5	5	5
			MEAN	0.9362	2.8842	0.7328	0.2512	0.3462	0.1548	1.1380	0.1364
			S.D.	0.0385	0.1042	0.0086	0.0054	0.0215	0.0130	0.1018	0.0304

APPENDIX G  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL ORGAN TO BODY WEIGHT RATIO DATA (% , MEAN ± S.D.)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	PROSTATE	SEMINAL VESICLE	ADRENALS	PITUITARY	SALIVARY GLANDS	THYROID
MALE	4	-	9941021	0.068	0.063	0.017	0.004	0.160	0.008
			9941022	0.071	0.118	0.014	0.005	0.155	0.008
			9941023	0.080	0.156	0.015	0.003	0.168	0.009
			9941024	0.073	0.140	0.012	0.004	0.153	0.007
			9941025	0.068	0.087	0.012	0.004	0.148	0.007
			N	5	5	5	5	5	5
			MEAN	0.0720	0.1128	0.0140	0.0040	0.1568	0.0078
			S.D.	0.0049	0.0380	0.0021	0.0007	0.0076	0.0008

APPENDIX G

4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL ORGAN TO BODY WEIGHT RATIO DATA (% , MEAN ± S.D.)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (w/Kg)	ANIMAL NO.	BRAIN	LIVER	KIDNEYS	SPLENN	HEART	THYMUS	TESTES	EPIDIDY- MIDES
MALE	5	-- (Sham)	9941026	1.089	2.839	0.756	0.263	0.363	0.169	1.066	0.122
			9941027	1.074	2.832	0.772	0.238	0.372	0.172	1.194	0.130
			9941028	1.136	2.665	0.764	0.258	0.356	0.173	0.970	0.101
			9941029	1.050	2.801	0.763	0.248	0.395	0.154	1.175	0.127
			9941030	1.019	2.668	0.738	0.242	0.369	0.146	1.279	0.169
			N	5	5	5	5	5	5	5	5
			MEAN	1.0736	2.7610	0.7586	0.2498	0.3710	0.1628	1.1368	0.1298
			S.D.	0.0438	0.0874	0.0128	0.0105	0.0147	0.0121	0.1202	0.0247

APPENDIX G

4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL ORGAN TO BODY WEIGHT RATIO DATA (% , MEAN ± S.D.)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	PROSTATE	SEMINAL VESICLE	ADRENALS	PITUITARY	SALIVARY GLANDS	THYROIDS
MALE	5	-(Sham)	9941026	0.067	0.056	0.016	0.004	0.163	0.009
			9941027	0.055	0.060	0.019	0.004	0.166	0.008
			9941028	0.062	0.054	0.017	0.005	0.150	0.009
			9941029	0.068	0.079	0.016	0.004	0.155	0.007
			9941030	0.057	0.119	0.017	0.004	0.153	0.008
			N	5	5	5	5	5	5
			MEAN	0.0618	0.0736	0.0170	0.0042	0.1574	0.0082
			S.D.	0.0058	0.0272	0.0012	0.0004	0.0068	0.0008

APPENDIX G

4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL ORGAN TO BODY WEIGHT RATIO DATA (% , MEAN ± S.D.)

PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	BRAIN	LIVER	KIDNEYS	SPLENN	HEART	THYMUS	TESTES	EPIDIDY- MIDES
MALE	6	2	9941031	1.086	2.870	0.750	0.242	0.381	0.133	1.357	0.156
			9941032	1.162	2.769	0.790	0.253	0.384	0.189	0.892	0.082
			9941033	1.137	2.755	0.772	0.265	0.356	0.195	0.858	0.097
			9941034	1.064	2.687	0.745	0.234	0.320	0.152	1.109	0.117
			9941035	0.949	2.792	0.744	0.244	0.346	0.148	1.236	0.143
			9941036	1.061	2.871	0.756	0.248	0.384	0.155	1.549	0.172
			9941037	1.020	2.903	0.791	0.258	0.355	0.159	1.217	0.156
			9941038	1.090	2.775	0.757	0.258	0.366	0.165	1.304	0.163
			9941039	1.004	2.932	0.783	0.269	0.362	0.161	1.144	0.135
			9941040	1.028	2.788	0.747	0.276	0.393	0.163	0.973	0.144
			N	10	10	10	10	10	10	10	10
			MEAN	1.0601	2.8142	0.7635	0.2547	0.3647	0.1620	1.1639	0.1365
			S.D.	0.0633	0.0764	0.0188	0.0131	0.0220	0.0183	0.2162	0.0293

APPENDIX G

4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)

INDIVIDUAL ORGAN TO BODY WEIGHT RATIO DATA (% , MEAN ± S.D.)

PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	PROSTATE	SEMINAL VESICLE	ADRENALS	PITUITARY	GLANDS		
								SALIVARY	THYROID	THYROID
MALE	6	2	9941031	0.077	0.120	0.018	0.005	0.168	0.009	
			9941032	0.044	0.028	0.018	0.003	0.169	0.007	
			9941033	0.039	0.021	0.020	0.004	0.180	0.008	
			9941034	0.056	0.078	0.015	0.004	0.148	0.008	
			9941035	0.073	0.134	0.015	0.004	0.154	0.008	
			9941036	0.074	0.102	0.016	0.004	0.174	0.008	
			9941037	0.069	0.105	0.019	0.004	0.169	0.008	
			9941038	0.075	0.074	0.021	0.004	0.179	0.008	
			9941039	0.077	0.122	0.019	0.003	0.163	0.007	
			9941040	0.063	0.039	0.018	0.004	0.143	0.007	

N	10	10	10	10	10	10	10
MEAN	0.0647	0.0823	0.0179	0.0039	0.1647	0.0078	
S.D.	0.0139	0.0412	0.0020	0.0006	0.0126	0.0006	



## APPENDIX G

4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
INDIVIDUAL ORGAN TO BODY WEIGHT RATIO DATA (% , MEAN  $\pm$  S.D.)

PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (w/Kg)	ANIMAL NO.	BRAIN	LIVER	KIDNEYS	SPLEEN	HEART	THYMUS	TESTES	EPIDIDY- MIDES
MALE	7	2	9941041	0.684	2.085	0.566	0.206	0.282	0.049	1.004	0.316
			9941042	0.656	2.096	0.605	0.211	0.285	0.034	1.059	0.316
			9941043	0.670	2.205	0.616	0.205	0.300	0.044	0.949	0.266
			9941044	0.663	2.135	0.641	0.189	0.294	0.029	0.963	0.293
			9941045	0.619	2.071	0.590	0.203	0.287	0.041	0.941	0.291
			9941046	0.722	2.025	0.599	0.210	0.286	0.036	1.096	0.354
			9941047	0.684	2.071	0.578	0.198	0.292	0.040	1.019	0.303
			9941048	0.667	2.183	0.612	0.191	0.293	0.034	1.088	0.325
			9941049	0.697	2.139	0.624	0.218	0.279	0.062	1.027	0.327
			9941050	0.663	2.139	0.624	0.195	0.307	0.033	1.024	0.313
			N	10	10	10	10	10	10	10	10
			MEAN	0.6725	2.1149	0.6055	0.2026	0.2905	0.0402	1.0170	0.3104
			S.D.	0.0272	0.0553	0.0228	0.0093	0.0085	0.0097	0.0545	0.0240

APPENDIX G  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL ORGAN TO BODY WEIGHT RATIO DATA (% , MEAN ± S.D.)  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	PROSTATE	SEMINAL VESICLE	ADRENALS	PITUITARY	SALIVARY GLANDS		THYROIDS
MALE	7	2	9941041	0.083	0.276	0.014	0.003	0.145	0.006	
			9941042	0.134	0.353	0.012	0.003	0.135	0.007	
			9941043	0.119	0.296	0.012	0.003	0.138	0.007	
			9941044	0.154	0.304	0.013	0.003	0.128	0.007	
			9941045	0.104	0.282	0.014	0.003	0.134	0.005	
			9941046	0.136	0.347	0.014	0.003	0.138	0.007	
			9941047	0.118	0.366	0.010	0.003	0.134	0.006	
			9941048	0.130	0.357	0.012	0.003	0.140	0.008	
			9941049	0.132	0.284	0.014	0.003	0.144	0.006	
			9941050	0.103	0.295	0.013	0.003	0.148	0.005	
			N	10	10	10	10	10	10	
			MEAN	0.1213	0.3160	0.0128	0.0030	0.1384	0.0064	
			S.D.	0.0204	0.0354	0.0013	0.0000	0.0060	0.0010	





APPENDIX H  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL SERUM HORMONE DATA  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	ACTH (pg/ml)	CORTICOSTERONE (ng/ml)
FEMALE	1	-	9941002	356	515.1
			9941003	143	614.2
			9941051	206	527.8
			9941052	357	108.2
			9941053	139	517.2
			N	5	5
			MEAN	240.2	456.50
			S.D.	109.4	198.99

APPENDIX H  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL SERUM HORMONE DATA  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	ACTH (pg/ml)	CORTICOSTERONE (ng/ml)
FEMALE	2	-- (Sham)	9941006	140	502.7
			9941007	114	596.9
			9941008	389	471.3
			9941009	136	584.9
			9941010	427	596.4
			N	5	5
			MEAN	241.2	550.44
			S.D.	153.2	59.16

APPENDIX H  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL SERUM HORMONE DATA  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	ACTH (pg/ml)	CORTICOSTERONE (ng/ml)
FEMALE	3	2	9946011	101	532.9
			9946012	293	582.9
			9946013	400	388.2
			9946014	234	590.9
			9941020	477	395.6
			N	5	5
			MEAN	301.0	498.10
			S.D.	146.1	99.50

APPENDIX H  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL SERUM HORMONE DATA  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	ACTH (pg/ml)	CORTICOSTERONE (ng/ml)
MALE	4	-	9941021	639	424.5
			9941022	508	418.2
			9941023	1040	424.1
			9941024	644	411.7
			9941025	1020	442.6
			N	5	
			MEAN	770.2	424.22
			S.D.	243.5	11.52



APPENDIX H  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL SERUM HORMONE DATA  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	ACTH (pg/ml)	CORTICOSTERONE (ng/ml)
MALE	5	-(Sham)	9941026	543	511.1
			9941027	433	515.2
			9941028	468	413.9
			9941029	383	376.6
			9941030	498	340.1
			N	5	5
			MEAN	465.0	431.38
			S.D.	61.1	79.09

APPENDIX H  
 4-WEEK REPEATED EXPOSURE TOXICITY STUDY OF ELECTROMAGNETIC WAVE IN F344 RATS (PRELIMINARY)  
 INDIVIDUAL SERUM HORMONE DATA  
 PROJ. NO. 9941

SEX	GROUP NO.	LEVEL (W/Kg)	ANIMAL NO.	ACTH (pg/ml)	CORTICOSTERONE (ng/ml)
MALE	6	2	9941031	405	298.2
			9941032	643	185.8
			9941033	367	480.4
			9941034	572	460.5
			9941040	765	240.8
			N	5	5
			MEAN	550.4	333.14
			S.D.	165.7	131.68

VIII 添付資料

2. 飼料中汚染物質分析試験成績書



# 分析試験成績書

第199051833-001号  
平成11年05月27日

依頼者 オリエンタル酵母工業株式会社

検体名 MF

付記事項 Lot 990518

財団法人

日本食品分析センター

東京本部 〒151-0062 東京都渋谷区元代々木町52番1号  
大阪支所 〒564-0051 大阪府吹田市豊津町3番1号  
名古屋支所 〒460-0011 名古屋市中区大須4丁目5番13号  
九州支所 〒812-0034 福岡市博多区下呉服町1番12号  
多摩研究所 〒206-0025 東京都多摩市永山6丁目11番10号

平成11年05月21日当センターに提出された上記検体について分析試験した結果は次のとおりです。

## 分析試験結果

分析試験項目	結果	検出限界	注	分析方法
総水銀	検出せず	0.01ppm		還元気化原子吸光光度法
カドミウム	0.07ppm			原子吸光光度法
鉛	0.19ppm			原子吸光光度法
ヒ素(Asとして)	0.3ppm			DDTC-Ag吸光光度法
セレン	0.44ppm			蛍光光度法
γ-BHC	検出せず	0.005ppm		ガスクロマトグラフ法
DDT	検出せず	0.05ppm		ガスクロマトグラフ法
アルドリン	検出せず	0.01ppm		ガスクロマトグラフ法
ディルドリン	検出せず	0.01ppm		ガスクロマトグラフ法
エンドリン	検出せず	0.01ppm		ガスクロマトグラフ法
ヘプタクロル	検出せず	0.01ppm		ガスクロマトグラフ法
マラチオン(マラソン)	0.07ppm			ガスクロマトグラフ法
パラチオン	検出せず	0.05ppm		ガスクロマトグラフ法
アフラトキシンB <sub>1</sub>	検出せず	5ppb		高速液体クロマトグラフ法
アフラトキシンB <sub>2</sub>	検出せず	5ppb		高速液体クロマトグラフ法
アフラトキシンG <sub>1</sub>	検出せず	5ppb		高速液体クロマトグラフ法
アフラトキシンG <sub>2</sub>	検出せず	5ppb		高速液体クロマトグラフ法
PCB	検出せず	0.01ppm		ガスクロマトグラフ法
エストラジオール	検出せず	10ppb		高速液体クロマトグラフ法
ニトロソメチルアミン	検出せず	0.01ppm		ガスクロマトグラフ-TEA法
ニトロソエチルアミン	検出せず	0.01ppm		ガスクロマトグラフ-TEA法

以上

# 分析試験成績書

第199101929-001号  
平成11年10月25日

依頼者 オリエンタル酵母工業株式会社

検体名 MF

付記事項 Lot 991015

財団法人

日本食品分析センター

東京本部 〒151-0062 東京都渋谷区元代々木町52番1号  
大阪支所 〒566-0051 大阪府吹田市豊津町3番1号  
名古屋支所 〒460-0011 名古屋市中区大須4丁目5番13号  
九州支所 〒812-0034 福岡市博多区下呉服町1番12号  
多摩研究所 〒206-0025 東京都多摩市永山6丁目11番10号

平成11年10月19日当センターに提出された上記検体について分析試験した結果は次のとおりです。

## 分析試験結果

分析試験項目	結果	検出限界	注	分析方法
総水銀	0.01ppm			還元気化原子吸光光度法
カドミウム	0.08ppm			原子吸光光度法
鉛	0.15ppm			原子吸光光度法
ヒ素(Asとして)	0.3ppm			DDTC-Ag吸光光度法
セレン	0.47ppm			蛍光光度法
γ-BHC	検出せず	0.005ppm		ガスクロマトグラフ法
DDT	検出せず	0.05ppm		ガスクロマトグラフ法
アルドリン	検出せず	0.01ppm		ガスクロマトグラフ法
デアルドリン	検出せず	0.01ppm		ガスクロマトグラフ法
エンドリン	検出せず	0.01ppm		ガスクロマトグラフ法
ヘプタクロル	検出せず	0.01ppm		ガスクロマトグラフ法
マラチオン(マラソン)	検出せず	0.05ppm		ガスクロマトグラフ法
パラチオン	検出せず	0.05ppm		ガスクロマトグラフ法
アフラトキシンB <sub>1</sub>	検出せず	5ppb		高速液体クロマトグラフ法
アフラトキシンB <sub>2</sub>	検出せず	5ppb		高速液体クロマトグラフ法
アフラトキシンG <sub>1</sub>	検出せず	5ppb		高速液体クロマトグラフ法
アフラトキシンG <sub>2</sub>	検出せず	5ppb		高速液体クロマトグラフ法
PCB	検出せず	0.01ppm		ガスクロマトグラフ法
イストラジオール	検出せず	10ppb		高速液体クロマトグラフ法
ニトロソメチルアミン	検出せず	0.01ppm		ガスクロマトグラフ法-TEA法
ニトロソエチルアミン	検出せず	0.01ppm		ガスクロマトグラフ法-TEA法

以上



## VIII 添付資料

### 3. 飲料水試験検査成績書





# 水質試験結果書

第 011-0002 号

平成 11 年 9 月 20 日

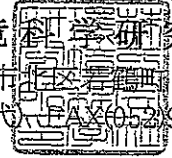
㈱大雄会 医科学研究所 殿

水道法第20条第3項 厚生大臣指定第89号

株式会社 環境科学研究所

〒462-0006 名古屋市北区岩橋西169番地

TEL(052)902-4456(代) FAX(052)902-4601



依頼No. 1052

平成 11 年 8 月 18 日 に提出された検体について水道法により試験検査した成績は次の通りです。

検体種類	水道水	検体採取者	阿部	採取方法	出張採取				
採取年月日	平成 11 年 8 月 18 日	採取時間	11:45	天候	晴	気温	23.7 °C	水温	20.4 °C
採取場所	動物室前室流し								
その他 (参考事項)									

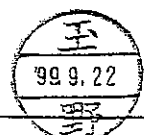
## 成 績

分析項目	測定値	基準値	分析項目	測定値	基準値
一般細菌	検出されず(1ml中)	1ml の集落数 ≤100	pH値/温度	7.4 / 24.1 °C	5.8 ≤ pH ≤ 8.6
大腸菌群	陰性	検出されないこと	味	異常なし	異常でないこと
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	2.5 mg/l	≤10mg/l	臭気	異常なし	異常でないこと
塩素イオン	8.0 mg/l	≤200mg/l	色度	<1度	≤5度
有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量)	0.3 mg/l	≤10mg/l	濁度	<0.1度	≤2度

分析項目	測定値	基準値	分析項目	測定値	基準値	分析項目	測定値	基準値
カドミウム	<0.001mg/l	≤0.01mg/l	四塩化炭素	<0.0002 mg/l	≤0.002mg/l	1,3-ジクロロプロペン	<0.0002 mg/l	≤0.002mg/l
水銀	<0.00005 mg/l	≤0.0005mg/l	1,2-ジクロロエタン	<0.0002 mg/l	≤0.004mg/l	シマジン	<0.0003 mg/l	≤0.003mg/l
セレン	<0.001 mg/l	≤0.01mg/l	1,1-ジクロロエチレン	<0.001 mg/l	≤0.02mg/l	チウラム	<0.0006 mg/l	≤0.006mg/l
鉛	<0.005 mg/l	≤0.05mg/l	ジクロロメタン	<0.001 mg/l	≤0.02mg/l	チオベンカルブ	<0.002 mg/l	≤0.02mg/l
ヒ素	<0.001 mg/l	≤0.01mg/l	シス-1,2-ジクロロエチレン	<0.001 mg/l	≤0.04mg/l	亜鉛	0.002 mg/l	≤1.0mg/l
六価クロム	<0.005mg/l	≤0.05mg/l	テトラクロロエチレン	<0.001 mg/l	≤0.01mg/l	鉄	<0.01 mg/l	≤0.3mg/l
シアン	<0.001 mg/l	≤0.01mg/l	1,1,2-トリクロロエタン	<0.0002 mg/l	≤0.006mg/l	銅	0.004 mg/l	≤1.0mg/l
フッ素	0.11 mg/l	≤0.8mg/l	トリクロロエチレン	<0.001 mg/l	≤0.03mg/l	ナトリウム	9.6 mg/l	≤200mg/l
			ベンゼン	<0.001 mg/l	≤0.01mg/l	マンガン	<0.005 mg/l	≤0.05mg/l
			クロロホルム	<0.001 mg/l	≤0.05mg/l	カルシウム・マグネシウム等 (硬度)	67 mg/l	≤300mg/l
			ジブromクロロメタン	<0.001 mg/l	≤0.1mg/l	蒸発残留物	140 mg/l	≤500mg/l
			ブromジクロロメタン	<0.001 mg/l	≤0.03mg/l	陰イオン界面活性剤	0.03 mg/l	≤0.2mg/l
			ブromホルム	<0.001 mg/l	≤0.09mg/l	1,1,1-トリクロロエタン	<0.001 mg/l	≤0.3mg/l
			総トリハロメタン	<0.001 mg/l	≤0.1mg/l	フェノール類	<0.005 mg/l	フェノールとして ≤0.005mg/l

### <判定及び意見>

上記項目に依る検査成績は、水質基準に適する。





## VIII 添付資料

### 4. 床敷中環境汚染物質分析試験成績



# 分析試験成績書

第199082569-001号  
平成11年09月06日

依頼者 日本チャールス・リバー株式会社

検体名 ベータチップ

付記事項 \*\*\*\*

財団法人

日本食品分析センター

東京本部 〒151-0062 東京都渋谷区元代々木町52番1号  
大阪支所 〒564-0054 大阪府吹田市豊津町3番1号  
名古屋支所 〒460-0011 名古屋市中区大須4丁目5番13号  
九州支所 〒812-0034 福岡市博多区下呉服町1番12号  
多摩研究所 〒206-0025 東京都多摩市永山6丁目11番10号

平成11年08月25日当センターに提出された上記検体について分析試験した結果は次のとおりです。

## 分析試験結果

分析試験項目	結果	検出限界	注	分析方法
乾燥減量	11.3%		1	常圧加熱乾燥法
ヒ素(Asとして)	検出せず	0.1ppm		DDTC-Ag吸光光度法
鉛	0.34ppm			原子吸光光度法
カドミウム	0.17ppm			原子吸光光度法
総水銀	検出せず	0.01ppm		還元気化原子吸光光度法
BHC	検出せず	0.02ppm		ガスクロマトグラフ法
DDT	検出せず	0.02ppm		ガスクロマトグラフ法
アルドリン	検出せず	0.01ppm		ガスクロマトグラフ法
ディアルドリン	検出せず	0.01ppm		ガスクロマトグラフ法
エンドリン	検出せず	0.01ppm		ガスクロマトグラフ法
ヘプタクロル	検出せず	0.01ppm		ガスクロマトグラフ法
ダイシノン	検出せず	0.05ppm		ガスクロマトグラフ法
ハチオン	検出せず	0.05ppm		ガスクロマトグラフ法
ハチオンメチル	検出せず	0.05ppm		ガスクロマトグラフ法
マラチオン(マリン)	検出せず	0.05ppm		ガスクロマトグラフ法
PCB	検出せず	0.1ppm		ガスクロマトグラフ法
アフラトキシンB <sub>1</sub>	検出せず	5ppb		高速液体クロマトグラフ法
アフラトキシンB <sub>2</sub>	検出せず	5ppb		高速液体クロマトグラフ法
アフラトキシンG <sub>1</sub>	検出せず	5ppb		高速液体クロマトグラフ法
アフラトキシンG <sub>2</sub>	検出せず	5ppb		高速液体クロマトグラフ法
一般細菌数(生菌数)	1.2×10 <sup>3</sup> /g			標準寒天平板培養法
大腸菌群	陰性/2.22g			BGLB法
サルモネラ	陰性/25g			増菌培養法
カビ数	8.2×10 <sup>3</sup> /g			ポテトデキストロース(10%)寒天平板培養法

注1. 測定条件：温度，105℃；時間，5時間

以上

本成績書を他に掲載するときは当センターの承認を受けて下さい。



# 分析試験成績書

第199102865-001号  
平成11年11月10日

依頼者 日本チャールス・リバー株式会社

検体名 ベータチップ

付記事項 \* \* \* \* \*

財団法人

日本食品分析センター

東京本部 〒151-0062 東京都渋谷区元代々木町52番1号  
大阪支所 〒564-0051 大阪府吹田市豊津町3番1号  
名古屋支所 〒460-0011 名古屋市中区大須4丁目5番13号  
九州支所 〒812-0034 福岡市博多区下呉服町1番12号  
多摩研究所 〒206-0025 東京都多摩市永山6丁目11番10号

平成11年10月26日当センターに提出された上記検体について分析試験した結果は次のとおりです。

## 分析試験結果

分 析 試 験 項 目	結 果	検 出 限 界	注	分 析 方 法
乾燥減量	9.6%		1	常圧加熱乾燥法
ヒ素(Asとして)	検出せず	0.1ppm		DDTC-Ag吸光光度法
鉛	0.28ppm			原子吸光光度法
カドミウム	0.19ppm			原子吸光光度法
総水銀	検出せず	0.01ppm		還元気化原子吸光光度法
BHC	検出せず	0.02ppm		ガスクロマトグラフ法
DDT	検出せず	0.02ppm		ガスクロマトグラフ法
アルドリン	検出せず	0.01ppm		ガスクロマトグラフ法
デ尔特リン	検出せず	0.01ppm		ガスクロマトグラフ法
エンドリン	検出せず	0.01ppm		ガスクロマトグラフ法
ヘプタクロル	検出せず	0.01ppm		ガスクロマトグラフ法
ダイジノン	検出せず	0.05ppm		ガスクロマトグラフ法
ハチオン	検出せず	0.05ppm		ガスクロマトグラフ法
ハチオンメチル	検出せず	0.05ppm		ガスクロマトグラフ法
マラチオン(マラソン)	検出せず	0.05ppm		ガスクロマトグラフ法
PCB	検出せず	0.1ppm		ガスクロマトグラフ法
アフラトキシンB <sub>1</sub>	検出せず	5ppb		高速液体クロマトグラフ法
アフラトキシンB <sub>2</sub>	検出せず	5ppb		高速液体クロマトグラフ法
アフラトキシンG <sub>1</sub>	検出せず	5ppb		高速液体クロマトグラフ法
アフラトキシンG <sub>2</sub>	検出せず	5ppb		高速液体クロマトグラフ法
一般細菌数(生菌数)	3.9×10 <sup>4</sup> /g			抗真菌剤添加標準寒天 平板培養法
大腸菌群	陰性/2.22g			BGLB法
サルモネラ	陰性/25g			増菌培養法
カビ数	4.9×10 <sup>4</sup> /g			ネグティブキストロ-ス(10%)寒 天平板培養法

注1. 測定条件：温度，105℃；時間，5時間

以上

本成績書を他に掲載するときは当センターの承認を受けて下さい。





