

## 系統基礎データ（器官重量測定・血液学的検査・血液生化学的検査結果）

項目	内容
使用動物	CrI:CD1(ICR)マウス
使用匹数	雄24匹,雌24匹
期間	2013年4月24日-2013年6月14日
実施施設	(1) 日本チャールス・リバー株式会社 日野飼育センター (2) 株式会社日本バイオリサーチセンター
飼育条件	(1) 日本チャールス・リバー株式会社 日野飼育センター 飼料：CRF-1（110℃30分オートクレーブ滅菌）を自由摂餌させた。 給水：上水道水をフィルター除塵、紫外線殺菌、次亜塩素酸ナトリウム添加（管理値5-8ppm）後、再フィルター捕集した水を自動給水ノズルにより自由摂取させた。 床敷：ホワイトフレック ケージ：プラスチック製ケージ（292mmx 440mm x 200mm） 収容匹数：12匹/ケージ 温度：20～25℃ 湿度：40～70% 明暗：12時間明暗サイクル（6:00～18:00明期） 備考：9週齢まで本施設にて飼育後、雌雄各24匹を株式会社日本バイオリサーチセンターに出荷した。  (2) 株式会社日本バイオリサーチセンター 飼料：CRF-1（110℃30分オートクレーブ滅菌）を自由摂餌させた。 給水：水道水を給水瓶に入れ自由摂取させた。 床敷：使用無し（金網ケージ） ケージ：ステンレス製五連ケージ（750mmx 100mm x 100mm） 収容匹数：1匹/ケージ 温度：設定値23℃（許容範囲: 20～26℃） 湿度：設定値55%（許容範囲: 40～70%） 明暗：12時間明暗サイクル（6:00～18:00明期） 備考：9週齢にて動物を納品後、1週間馴化飼育を行った。
遵守する動物の福祉に関する指針等	本試験は「動物の愛護及び管理に関する法律（昭和48年10月1日制定、平成24年9月5日改正）」、「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）」、「実験動物福祉規程（平成17年4月1日制定、平成23年1月11日改訂、日本チャールス・リバー株式会社）」の定めに沿い、適正に実験動物を取り扱った。また、本試験は日本チャールス・リバー株式会社における実験動物福祉委員会で審査承認を受け実施した。

項目	内容																																																								
器官重量測定	10週齢の動物を16時間絶食後、解剖直前に体重測定を行った。次いで、20%イソフルラン吸入麻酔を行った後、腹大動脈より採血した。採血した動物を放血致死させた後に器官・組織の肉眼的観察を行い、脳、胸腺、心臓、肺（気管支を含む）、肝臓、脾臓、腎臓、雄性生殖器（精巣、精巣上体）、雌性生殖器（卵巣、子宮）の重量を測定した。また、対器官は左右各々で秤量した。なお、剖検前の体重を基準として器官重量の体重比（相対重量）を算出した。																																																								
血液学的検査	EDTA-2K水溶液処理した23G注射針およびポリプロピレン製ディスポーザブル注射筒を用いて腹大動脈より全採血した。得られた血液を用いて、以下の検査項目を測定した。 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>単位</th> <th>測定方法</th> <th>使用機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>赤血球数 (RBC)</td> <td>10<sup>4</sup>/μL</td> <td>シーフローDC検出法</td> <td rowspan="10">多項目自動血球分析装置 XT-2000iV (シスメックス株式会社)</td> </tr> <tr> <td>ヘモグロビン量 (HGB)</td> <td>g/dL</td> <td>SLSヘモグロビン法</td> </tr> <tr> <td>ヘマトクリット値 (HCT)</td> <td>%</td> <td>赤血球パルス波高値検出法</td> </tr> <tr> <td>血小板数 (PLT)</td> <td>10<sup>4</sup>/μL</td> <td>シーフローDC検出法</td> </tr> <tr> <td>平均赤血球容積 (MCV)</td> <td>fL</td> <td>RBC及びHCTより算出</td> </tr> <tr> <td>平均赤血球色素量 (MCH)</td> <td>pg</td> <td>RBC及びHGBより算出</td> </tr> <tr> <td>平均赤血球色素濃度 (MCHC)</td> <td>g/dL</td> <td>HCT及びHGBより算出</td> </tr> <tr> <td>白血球数 (WBC)</td> <td>10<sup>2</sup>/μL</td> <td rowspan="2">フローサイトメトリー法</td> </tr> <tr> <td>白血球分類 (RET)</td> <td>%</td> </tr> </tbody> </table>	項目	単位	測定方法	使用機器	赤血球数 (RBC)	10 <sup>4</sup> /μL	シーフローDC検出法	多項目自動血球分析装置 XT-2000iV (シスメックス株式会社)	ヘモグロビン量 (HGB)	g/dL	SLSヘモグロビン法	ヘマトクリット値 (HCT)	%	赤血球パルス波高値検出法	血小板数 (PLT)	10 <sup>4</sup> /μL	シーフローDC検出法	平均赤血球容積 (MCV)	fL	RBC及びHCTより算出	平均赤血球色素量 (MCH)	pg	RBC及びHGBより算出	平均赤血球色素濃度 (MCHC)	g/dL	HCT及びHGBより算出	白血球数 (WBC)	10 <sup>2</sup> /μL	フローサイトメトリー法	白血球分類 (RET)	%																									
項目	単位	測定方法	使用機器																																																						
赤血球数 (RBC)	10 <sup>4</sup> /μL	シーフローDC検出法	多項目自動血球分析装置 XT-2000iV (シスメックス株式会社)																																																						
ヘモグロビン量 (HGB)	g/dL	SLSヘモグロビン法																																																							
ヘマトクリット値 (HCT)	%	赤血球パルス波高値検出法																																																							
血小板数 (PLT)	10 <sup>4</sup> /μL	シーフローDC検出法																																																							
平均赤血球容積 (MCV)	fL	RBC及びHCTより算出																																																							
平均赤血球色素量 (MCH)	pg	RBC及びHGBより算出																																																							
平均赤血球色素濃度 (MCHC)	g/dL	HCT及びHGBより算出																																																							
白血球数 (WBC)	10 <sup>2</sup> /μL	フローサイトメトリー法																																																							
白血球分類 (RET)	%																																																								
血液生化学的検査	20%イソフルランによる麻酔下で、腹大動脈からポリプロピレン製ディスポーザブル注射筒および23G注射針を用いて全採血した。遠心機を用いて遠心分離 [約4℃、3000 rpm (約2150×g)、15分間] し、測定用血清を分取した。測定用血清を用いて以下の検査を行った。 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>単位</th> <th>測定方法</th> <th>使用機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AST</td> <td>IU/L</td> <td>MDH-UV法 (JSCC標準化対応法)</td> <td rowspan="16">生化学自動分析装置 AU 400 (ベックマン・コールター・バイオメディカル株式会社)</td> </tr> <tr> <td>ALT</td> <td>IU/L</td> <td>LDH-UV法 (JSCC標準化対応法)</td> </tr> <tr> <td>ALP</td> <td>IU/L</td> <td>p-ニトロフェニルリン酸基質法 (JSCC標準化対応法)</td> </tr> <tr> <td>総コレステロール (T-Cho)</td> <td>mg/dL</td> <td>COD・HDAOS法</td> </tr> <tr> <td>トリグリセライド (TG)</td> <td>mg/dL</td> <td>GPO・HDAOS法 (グリセリン消去法)</td> </tr> <tr> <td>総蛋白 (TP)</td> <td>g/dL</td> <td>Biuret法</td> </tr> <tr> <td>尿素窒素 (UN)</td> <td>mg/dL</td> <td>ウレアーゼ・GIDH法</td> </tr> <tr> <td>クレアチニン (CRE)</td> <td>mg/dL</td> <td>クレアチニナーゼ・F-DAOS法</td> </tr> <tr> <td>総ビリルビン (T-Bil)</td> <td>mg/dL</td> <td>BOD法</td> </tr> <tr> <td>ブドウ糖 (Glu)</td> <td>mg/dL</td> <td>ヘキソキナーゼ・G-6-PDH法</td> </tr> <tr> <td>無機リン (IP)</td> <td>mg/dL</td> <td>PNP・XDH法</td> </tr> <tr> <td>カルシウム (Ca)</td> <td>mg/dL</td> <td>o-CPC法</td> </tr> <tr> <td>ナトリウム (Na)</td> <td>mEq/L</td> <td>イオン選択電極法</td> </tr> <tr> <td>カリウム (K)</td> <td>mEq/L</td> <td>イオン選択電極法</td> </tr> <tr> <td>塩素 (Cl)</td> <td>mEq/L</td> <td>イオン選択電極法</td> </tr> <tr> <td>アルブミン (Alb)</td> <td>g/dL</td> <td>BCG法</td> </tr> <tr> <td>A/G比</td> <td>—</td> <td>総蛋白値とアルブミン値から算出</td> </tr> </tbody> </table>	項目		単位	測定方法	使用機器	AST	IU/L	MDH-UV法 (JSCC標準化対応法)	生化学自動分析装置 AU 400 (ベックマン・コールター・バイオメディカル株式会社)	ALT	IU/L	LDH-UV法 (JSCC標準化対応法)	ALP	IU/L	p-ニトロフェニルリン酸基質法 (JSCC標準化対応法)	総コレステロール (T-Cho)	mg/dL	COD・HDAOS法	トリグリセライド (TG)	mg/dL	GPO・HDAOS法 (グリセリン消去法)	総蛋白 (TP)	g/dL	Biuret法	尿素窒素 (UN)	mg/dL	ウレアーゼ・GIDH法	クレアチニン (CRE)	mg/dL	クレアチニナーゼ・F-DAOS法	総ビリルビン (T-Bil)	mg/dL	BOD法	ブドウ糖 (Glu)	mg/dL	ヘキソキナーゼ・G-6-PDH法	無機リン (IP)	mg/dL	PNP・XDH法	カルシウム (Ca)	mg/dL	o-CPC法	ナトリウム (Na)	mEq/L	イオン選択電極法	カリウム (K)	mEq/L	イオン選択電極法	塩素 (Cl)	mEq/L	イオン選択電極法	アルブミン (Alb)	g/dL	BCG法	A/G比	—
項目	単位	測定方法	使用機器																																																						
AST	IU/L	MDH-UV法 (JSCC標準化対応法)	生化学自動分析装置 AU 400 (ベックマン・コールター・バイオメディカル株式会社)																																																						
ALT	IU/L	LDH-UV法 (JSCC標準化対応法)																																																							
ALP	IU/L	p-ニトロフェニルリン酸基質法 (JSCC標準化対応法)																																																							
総コレステロール (T-Cho)	mg/dL	COD・HDAOS法																																																							
トリグリセライド (TG)	mg/dL	GPO・HDAOS法 (グリセリン消去法)																																																							
総蛋白 (TP)	g/dL	Biuret法																																																							
尿素窒素 (UN)	mg/dL	ウレアーゼ・GIDH法																																																							
クレアチニン (CRE)	mg/dL	クレアチニナーゼ・F-DAOS法																																																							
総ビリルビン (T-Bil)	mg/dL	BOD法																																																							
ブドウ糖 (Glu)	mg/dL	ヘキソキナーゼ・G-6-PDH法																																																							
無機リン (IP)	mg/dL	PNP・XDH法																																																							
カルシウム (Ca)	mg/dL	o-CPC法																																																							
ナトリウム (Na)	mEq/L	イオン選択電極法																																																							
カリウム (K)	mEq/L	イオン選択電極法																																																							
塩素 (Cl)	mEq/L	イオン選択電極法																																																							
アルブミン (Alb)	g/dL	BCG法																																																							
A/G比	—	総蛋白値とアルブミン値から算出																																																							





# CrI:CD1(ICR)マウス 血液生化学的検査結果

CrI:CD1(ICR)マウス、10週齢、雄

個体番号	AST IU/L	ALT IU/L	ALP IU/L	TP g/dL	Alb g/dL	A/G	T-Bil mg/dL	UN mg/dL	CRE mg/dL	Glu mg/dL	T-Cho mg/dL	TG mg/dL	Na mEq/L	K mEq/L	Cl mEq/L	Ca mg/dL	IP mg/dL
No.2213	75.6	26.0	172.3	5.15	2.07	0.67	0.20	66.7	0.13	131.0	131.6	25.6	159.3	5.40	115.4	9.1	7.5
No.2214	67.3	21.8	136.2	5.30	2.10	0.66	0.17	46.6	0.15	121.1	144.2	106.2	153.3	6.02	112.3	9.2	6.6
No.2215	71.5	17.6	151.1	5.42	2.17	0.67	0.21	50.2	0.14	75.3	134.3	25.4	153.2	6.56	113.2	9.0	5.4
No.2216	56.9	16.1	189.2	5.30	2.08	0.65	0.17	28.2	0.12	88.5	146.4	51.3	152.4	5.72	112.6	9.3	6.4
No.2219	76.2	20.5	199.9	5.11	2.11	0.70	0.16	39.7	0.13	95.7	117.7	61.5	154.3	5.25	115.8	8.9	6.5
No.2220	77.1	24.3	197.8	5.05	1.99	0.65	0.18	53.7	0.13	139.0	109.5	39.5	157.4	5.48	117.5	9.0	7.1
No.2221	91.5	23.8	255.7	5.36	2.06	0.62	0.22	41.8	0.13	107.9	150.3	49.5	155.3	5.59	117.0	9.0	6.0
No.2222	69.1	11.9	122.3	5.44	2.21	0.68	0.21	34.4	0.11	130.3	156.9	44.9	155.3	5.44	116.7	9.3	6.5
No.2223	61.6	20.2	144.1	5.40	2.14	0.66	0.18	29.5	0.12	65.0	206.1	170.8	154.3	5.14	113.3	9.4	6.6
No.2224	73.1	28.5	192.6	5.32	2.06	0.63	0.21	35.9	0.09	99.3	184.3	87.3	155.9	5.17	114.0	9.4	10.1
平均値	72.0	21.1	176.1	5.3	2.1	0.7	0.2	42.7	0.1	105.3	148.1	66.2	155.1	5.6	114.8	9.2	6.9
標準偏差	9.5	4.9	39.4	0.1	0.1	0.0	0.0	11.9	0.0	25.0	29.2	44.7	2.1	0.4	1.9	0.2	1.3
n	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

※No.2217および2218の個体に関してはASTにおけるスミルノフ・グラブス検定の結果、外れ値と認められたためデータより棄却した。

CrI:CD1(ICR)マウス、10週齢、雌

個体番号	AST IU/L	ALT IU/L	ALP IU/L	TP g/dL	Alb g/dL	A/G	T-Bil mg/dL	UN mg/dL	CRE mg/dL	Glu mg/dL	T-Cho mg/dL	TG mg/dL	Na mEq/L	K mEq/L	Cl mEq/L	Ca mg/dL	IP mg/dL
No.2263	74.5	19.3	273.8	5.41	2.29	0.73	0.15	29.2	0.15	97.0	117.9	44.8	152.9	5.60	113.1	9.6	7.1
No.2265	79.7	19.5	325.3	5.67	2.33	0.70	0.13	27.0	0.16	92.8	159.8	48.8	152.1	5.83	115.2	9.3	4.5
No.2266	77.7	16.2	384.1	5.70	2.37	0.71	0.12	23.0	0.15	22.2	140.6	61.0	154.8	5.71	114.6	9.5	5.2
No.2268	86.0	23.5	283.4	5.30	2.29	0.76	0.17	22.0	0.09	55.5	109.7	35.8	156.3	4.79	115.1	9.0	7.3
No.2269	74.4	23.5	255.3	5.95	2.55	0.75	0.16	28.1	0.13	82.9	130.6	25.7	151.9	5.03	112.9	9.7	6.6
No.2270	101.2	26.0	455.1	5.40	2.27	0.73	0.17	22.0	0.13	60.1	95.7	36.6	157.1	4.93	114.9	9.2	8.0
No.2271	83.4	16.4	329.3	5.74	2.47	0.76	0.15	27.3	0.13	114.0	104.2	20.4	155.4	4.97	116.5	9.3	7.1
No.2272	99.4	30.5	415.5	5.48	2.33	0.74	0.15	23.8	0.14	96.6	118.4	27.4	155.3	5.21	116.3	9.5	7.3
No.2273	103.9	24.8	296.8	5.33	2.29	0.75	0.15	24.4	0.14	69.3	90.0	41.4	153.4	5.23	115.2	9.5	7.3
No.2274	102.0	21.4	366.5	5.79	2.37	0.69	0.14	20.4	0.15	84.0	155.0	65.3	153.3	5.58	112.7	9.6	6.9
平均値	88.2	22.1	338.5	5.6	2.4	0.7	0.1	24.7	0.1	77.4	122.2	40.7	154.3	5.3	114.7	9.4	6.7
標準偏差	12.1	4.5	65.4	0.2	0.1	0.0	0.0	3.0	0.0	26.4	23.9	14.7	1.8	0.4	1.3	0.2	1.1
n	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

※No.2264および2267の個体に関してはASTにおけるスミルノフ・グラブス検定の結果、外れ値と認められたためデータより棄却した。