

# 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	C3H/HeNcrl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5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" data-bbox="1205 560 2029 815"> <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>6</sup>/μL</td> <td>シーソフローDC検出法</td> <td rowspan="8">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>3</sup>/μL</td> <td>シーソフロー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>3</sup>/μL</td> <td>フローサイトメトリー法</td> </tr> </tbody> </table>	項目	単位	測定方法	使用機器	赤血球数 (RBC)	10 <sup>6</sup> /μL	シーソフロー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>3</sup> /μL	シーソフロー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>3</sup> /μL	フローサイトメトリー法																											
項目	単位	測定方法	使用機器																																																						
赤血球数 (RBC)	10 <sup>6</sup> /μL	シーソフロー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>3</sup> /μL	シーソフロー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>3</sup> /μL	フローサイトメトリー法																																																							
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" data-bbox="1205 970 2029 1453"> <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="15">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
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																																																							





