

系統基礎データ（血液/臓器）

ジャクソン・ラボラトリー・ジャパン株式会社が供給するJAX® Mice Strain CBA/Jマウスは、免疫、感覚神経および心臓血管の分野を始めとする幅広い研究分野において用いられる近交系マウスです。
本系統における臓器重量測定、血液学的検査及び血液生化学的検査結果の報告をいたします。

項目	内容	
動物種	マウス	
系統名	JAX® Mice Strain CBA/J	
使用匹数	雄24匹、雌24匹	
施設名	日本チャールス・リバー株式会社 厚木飼育センター	株式会社薬物安全性試験センター 吉見研究所
試験期間	2010年12月9日～2011年2月9日	2011年2月10日～2011年2月17日
飼育期間	出生～9週齢	9週齢～10週齢
飼育環境	バリア環境	
温度	20～25℃	20～26℃
相対湿度	45～70%	30～70%
換気回数	13回/時間以上（オールフレッシュエアー方式）	17回/時間（オールフレッシュエアー方式）
照明時間	明6：00～18：00 暗18：00～6：00	
ケージ	プラスチック製、外寸292 x 440 x 200H(mm)	ポリカーボネイト製、外寸220×320×135mm
収容匹数	24匹/ケージ	4匹/ケージ
飼料	110℃、30分オートクレーブ処理した標準飼料、（蛋白質22kcal%、炭水化物62kcal%、脂質16kcal%（オリエンタル酵母工業株式会社））を自由摂取させた。	
飲水	水道水をフィルター除塵、紫外線滅菌、次亜塩素酸ナトリウム添加、塩素濃度を5-8ppmに調整後、再フィルター捕集を行い、自動給水ノズルにより自由摂取させた。	5µmカートリッジフィルターを通過させた水道水を、紫外線照射装置によって殺菌後、自動給水装置にて自由摂取させた。
床敷	121℃、20分オートクレーブ処理したホワイトフレック（日本チャールス・リバー株式会社）を使用した。	
採血方法	約16時間絶食した10週齢の動物に、ベントバルビタールナトリウム（共立製薬株式会社）を腹腔内投与し、深麻酔下で、後大静脈後より採血を行った。採血終了後は腹大動脈を切断し安楽死させた。	
器官重量	脳、胸腺、心臓、肺、肝臓、脾臓、腎臓、精巣、精巣上部、卵巣、子宮の重量を測定し、さらに相対重量を算出した。腎臓、精巣、精巣上部、卵巣は左右別々に重量測定した。	
血液学的検査	多項目自動血球計数装置(Sysmex K-4500 シスメックス株式会社)にて測定した。	
	測定項目(略名)	単位
	白血球数(WBC)	×10 ³ /µL
	赤血球数(RBC)	×10 ⁴ /µL
	ヘモグロビン濃度(HGB)	g/dL
	ヘマトクリット値(HCT)	%
	平均赤血球容積(MCV)	fL
	平均赤血球色素量(MCH)	pg
平均赤血球色素濃度(MCHC)	g/dL	
血小板数(PLT)	×10 ⁴ /µL	
血液生化学的検査	自動分析装置(AU400 ベックマン・コールター・バイオメディカル株式会社)にて測定した。	
	測定項目(略名)	単位 測定
	Aspartate amino transferase(AST)	IU/L JSCC対応法
	Alanine amino transferase(ALT)	IU/L JSCC対応法
	Alkaline phosphatase (ALP)	IU/L p-ニトロフェニルリン酸基質法
	Glucose (GLU)	mg/dL ヘキソキナーゼ・G-6-PDH法
	Triglyceride (TG)	mg/dL GPO/POD法遊離グリセロール
	Total cholesterol (TCHO)	mg/dL CHOD/DAOS法
	Total bilirubin (TBIL)	mg/dL 酵素法
	Blood urea nitrogen (BUN)	mg/dL Urease-GLDH法
	Creatinine (CRE)	mg/dL 酵素法
	Total protein (TP)	g/dL Biuret法
	Albumin (ALB)	g/dL BCG法
	Inorganic phosphorus (IP)	mg/dL 酵素法
	Sodium (Na)	mmol/L 電極法
	Potassium (K)	mmol/L 電極法
Chloride (Cl)	mmol/L 電極法	
Calcium (Ca)	mg/dL O-CPC法	

※ JAX® is a registered trademark of The Jackson Laboratory. All rights reserved.

CBA/J

10週齡

血液学の検査

総括表

項目	WBC	RBC	HGB	HCT	MCV	MCH	MCHC	PLT
単位	$\times 10^3/\mu\text{L}$	$\times 10^6/\mu\text{L}$	g/dL	%	fL	pg	g/dL	$\times 10^3/\mu\text{L}$
n	10	10	10	10	10	10	10	10
♂ Mean	16.00	890.6	13.65	45.89	51.55	15.33	29.74	114.12
S.D.	2.625	21.85	0.306	1.079	0.517	0.245	0.366	11.087
n	10	10	10	10	10	10	10	10
♀ Mean	26.60	892.7	13.60	45.58	51.05	15.25	29.84	68.60
S.D.	5.816	25.66	0.411	1.382	0.237	0.201	0.337	39.138

個別表

♂

項目	WBC	RBC	HGB	HCT	MCV	MCH	MCHC	PLT
単位	$\times 10^3/\mu\text{L}$	$\times 10^6/\mu\text{L}$	g/dL	%	fL	pg	g/dL	$\times 10^3/\mu\text{L}$
No.1	13	921	14.1	47.3	51.4	15.3	29.8	119.4
No.2	16	911	13.7	47.1	51.7	15.0	29.1	123.0
No.3	14	860	13.5	45.3	52.7	15.7	29.8	136.5
No.4	15	892	13.7	46.0	51.6	15.4	29.8	116.8
No.5	13	869	13.2	44.9	51.7	15.2	29.4	104.7
No.6	15	888	13.3	45.1	50.8	15.0	29.5	109.9
No.7	19	921	14.0	47.4	51.5	15.2	29.5	102.4
No.8	18	868	13.5	44.7	51.5	15.6	30.2	110.4
No.9	16	881	13.5	44.8	50.9	15.3	30.1	99.5
No.10	21	895	14.0	46.3	51.7	15.6	30.2	118.6
Mean	16.00	890.6	13.65	45.89	51.55	15.33	29.74	114.12
S.D.	2.625	21.85	0.306	1.079	0.517	0.245	0.366	11.087

♀

項目	WBC	RBC	HGB	HCT	MCV	MCH	MCHC	PLT
単位	$\times 10^3/\mu\text{L}$	$\times 10^6/\mu\text{L}$	g/dL	%	fL	pg	g/dL	$\times 10^3/\mu\text{L}$
No.1	22	867	13.2	44.0	50.7	15.2	30.0	98.1
No.2	23	932	14.0	47.7	51.2	15.0	29.4	101.8
No.3	15	872	13.0	44.2	50.7	14.9	29.4	14.5
No.4	29	863	13.2	44.4	51.4	15.3	29.7	98.4
No.5	31	909	13.8	46.5	51.2	15.2	29.7	90.8
No.6	33	872	13.3	44.6	51.1	15.3	29.8	92.3
No.7	33	931	14.3	47.7	51.2	15.4	30.0	50.7
No.8	25	902	13.7	46.1	51.1	15.2	29.7	104.8
No.9	24	881	13.7	45.0	51.1	15.6	30.4	12.3
No.10	31	898	13.8	45.6	50.8	15.4	30.3	22.3
Mean	26.60	892.7	13.60	45.58	51.05	15.25	29.84	68.60
S.D.	5.816	25.66	0.411	1.382	0.237	0.201	0.337	39.138

※ JAX[®] is a registered trademark of The Jackson Laboratory. All rights reserved.

血液生化学的検査

項目	AST	ALT	ALP	GLU	TG	TCHO	TBIL	BUN	CRE	TP	ALB	IP	Na	K	Cl	Ca
単位	IU/L	IU/L	IU/L	mg/dL	mg/dL	mg/dL	mg/dL	mg/dL	mg/dL	g/dL	g/dL	mg/dL	mmol/L	mmol/L	mmol/L	mg/dL
n	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
♂ Mean	42.8	22.9	219.0	156.4	139.5	96.0	0.063	19.9	0.272	4.78	2.69	10.34	151.5	4.21	115.7	15.98
S.D.	3.71	5.02	16.76	15.66	15.26	7.44	0.0525	3.08	0.1018	0.155	0.099	1.421	1.27	0.545	1.95	0.426
n	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
♀ Mean	50.1	22.6	279.3	91.5	66.3	70.5	0.047	18.7	0.248	4.80	2.84	9.35	154.7	4.58	117.6	16.00
S.D.	12.31	3.66	16.60	18.34	23.95	2.64	0.0609	2.266	0.1264	0.176	0.052	1.266	1.57	0.322	1.43	0.200

♂

項目	AST	ALT	ALP	GLU	TG	TCHO	TBIL	BUN	CRE	TP	ALB	IP	Na	K	Cl	Ca
単位	IU/L	IU/L	IU/L	mg/dL	mg/dL	mg/dL	mg/dL	mg/dL	mg/dL	g/dL	g/dL	mg/dL	mmol/L	mmol/L	mmol/L	mg/dL
No.1	49	26	247	175	148	115	0.00	17.9	0.46	5.0	2.9	9.4	152	5.3	114	16.8
No.2	42	19	236	177	132	101	0.06	20.3	0.34	5.0	2.8	9.0	152	4.4	113	16.4
No.3	41	17	222	145	135	97	0.10	20.5	0.13	4.9	2.7	9.8	151	4.3	115	16.1
No.4	42	23	204	177	141	92	0.17	18.7	0.39	4.7	2.6	9.6	150	4.1	113	15.7
No.5	44	26	209	162	161	93	0.07	17.9	0.31	4.8	2.7	9.8	153	3.8	117	16.2
No.6	38	15	208	134	138	96	0.00	14.0	0.25	4.6	2.6	8.8	149	4.5	116	15.4
No.7	45	27	203	156	167	93	0.05	25.6	0.24	4.6	2.6	10.5	152	3.5	116	15.6
No.8	37	20	203	147	128	91	0.08	20.4	0.20	4.6	2.6	11.7	152	3.7	117	16.1
No.9	43	25	241	149	125	90	0.09	21.6	0.22	4.8	2.7	11.5	151	3.8	117	15.9
No.10	47	31	217	142	120	92	0.01	22.1	0.18	4.8	2.7	13.3	153	4.7	119	15.6
Mean	42.8	22.9	219.0	156.4	139.5	96.0	0.063	19.9	0.272	4.78	2.69	10.34	151.5	4.21	115.7	15.98
S.D.	3.71	5.02	16.76	15.66	15.26	7.44	0.0525	3.08	0.102	0.155	0.099	1.421	1.27	0.545	1.95	0.426

♀

項目	AST	ALT	ALP	GLU	TG	TCHO	TBIL	BUN	CRE	TP	ALB	IP	Na	K	Cl	Ca
単位	IU/L	IU/L	IU/L	mg/dL	mg/dL	mg/dL	mg/dL	mg/dL	mg/dL	g/dL	g/dL	mg/dL	mmol/L	mmol/L	mmol/L	mg/dL
No.1	57	22	307	92	49	70	0.00	17.3	0.20	5.1	2.9	8.7	153	4.5	115	15.7
No.2	56	28	292	60	40	75	0.11	23.3	0.15	4.9	2.9	9.5	153	4.3	116	15.9
No.3	45	23	280	86	34	68	0.00	17.0	0.14	4.8	2.8	8.5	153	4.6	117	15.9
No.4	44	20	258	83	78	69	0.12	20.6	0.12	4.6	2.8	8.6	155	4.4	119	15.9
No.5	48	25	264	87	104	75	0.00	17.3	0.42	4.6	2.8	11.5	155	4.7	118	16.1
No.6	81	26	283	71	83	71	0.01	16.7	0.34	5.0	2.9	10.3	154	5.4	120	15.8
No.7	46	26	297	104	67	68	0.00	20.0	0.37	4.8	2.9	11.0	156	4.7	118	16.3
No.8	39	17	265	123	51	71	0.08	16.3	0.29	4.9	2.8	7.6	154	4.3	118	16.1
No.9	44	21	285	103	59	70	0.00	20.3	0.38	4.7	2.8	8.2	157	4.5	117	16.3
No.10	41	18	262	106	98	68	0.15	17.9	0.07	4.6	2.8	9.6	157	4.4	118	16.0
Mean	50.1	22.6	279.3	91.5	66.3	70.5	0.047	18.7	0.248	4.80	2.84	9.35	154.7	4.58	117.6	16.00
S.D.	12.31	3.66	16.60	18.34	23.95	2.64	0.0609	2.266	0.1264	0.176	0.052	1.266	1.57	0.322	1.43	0.200

ジャクソン・ラボラトリー・ジャパン株式会社