

近交系/マウス

NZB/NSIc マウス

NZB/NSIc

由来

NZBマウスはニュージーランドのオタゴ大学の Bielschowskyらによって癌研究のために開発された。1959年にこのマウスがクームス陽性の自己免疫性溶血性貧血を高率に発症することが判った。その後、NZWマウスとの交雑F1マウスが多彩な自己抗体、特に抗核抗体を生じ、かつヒトSLEにみられると同様の各種のループス病変を自然発症することが発見された。

当社では本マウスを1985年に国立予防衛生研究所（現 国立感染症研究所）より導入し、以後生産・供給を行っている。



毛色

黒色 (aaBBCC)

H2ハプロタイプ

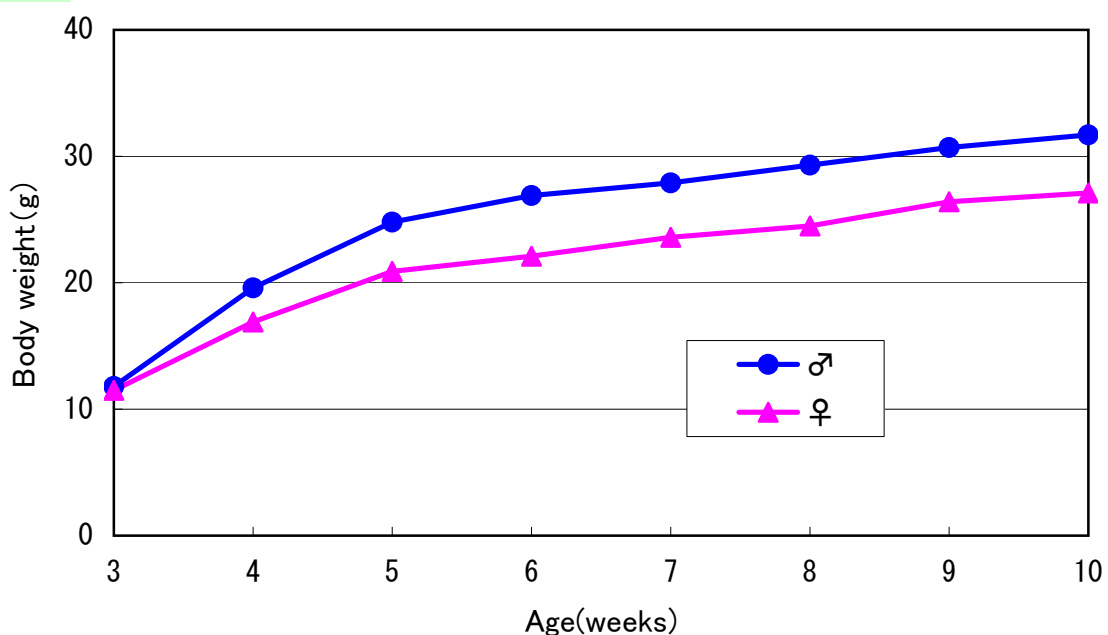
H2^d

特徴・用途

雌雄共に自己免疫性溶血性貧血を発症する。

生後6ヶ月過ぎに半数以上がクームステスト陽性を示し、この頃から軽度の貧血がみられる。9ヶ月頃から肝脾腫を伴う貧血、網状赤血球増加が認められる。12ヶ月頃から死亡するものが出始め、死亡のピークは15~18ヶ月にある。

体重



測定匹数：雌雄各20匹
固形飼料：5LJ1 (PMI FEEDS)

血液学的検査

		Age (weeks)	
		10 (n=10)	
	Item	Unit	
Male	Red blood cells	$\times 10^4/\text{mm}^3$	920 \pm 44.0
	Hematocrit	%	42.9 \pm 2.69
	Hemoglobin	g/dL	14.4 \pm 0.96
	White blood cells	$\times 10^2/\text{mm}^3$	59 \pm 54.4
	Platelet	$\times 10^4/\text{mm}^3$	162.9 \pm 30.67
	MCV	fL	46.6 \pm 1.20
	MCH	pg	15.7 \pm 0.42
	MCHC	g/dL	33.6 \pm 0.36
Female	Red blood cells	$\times 10^4/\text{mm}^3$	943 \pm 15.6
	Hematocrit	%	44.6 \pm 0.98
	Hemoglobin	g/dL	15.4 \pm 0.35
	White blood cells	$\times 10^2/\text{mm}^3$	19 \pm 4.3
	Platelet	$\times 10^4/\text{mm}^3$	142.7 \pm 18.55
	MCV	fL	47.2 \pm 0.71
	MCH	pg	16.3 \pm 0.36
	MCHC	g/dL	34.5 \pm 0.49

Values are mean \pm S. D.

測定機器: 自動血球測定装置 (Coulter Counter T660;
ベックマン・コールター)

血液化学的検査

		Age (weeks)	
		10 (n=10)	
	Item	Unit	
Male	AST (GOT)	U/L	54 \pm 11.4
	ALT (GPT)	U/L	22 \pm 12.2
	Alkaline phosphatase	U/L	371 \pm 24.4
	Triglyceride	mg/dL	194 \pm 40.9
	Albumin	g/dL	3.69 \pm 0.115
	Total protein	g/dL	5.81 \pm 0.303
	A/G		1.80 \pm 0.122
	Glucose	mg/dL	81 \pm 17.1
	Phospholipid	mg/dL	343 \pm 16.4
	Total bilirubin	mg/dL	0.09 \pm 0.017
	Blood urea nitrogen	mg/dL	17.2 \pm 3.01
	Total cholesterol	mg/dL	203 \pm 8.6
	Calcium	mg/dL	9.79 \pm 0.371
	Inorganic phosphorus	mg/dL	8.5 \pm 0.86
	Creatinine	mg/dL	0.1 \pm 0.02
	Sodium	mEq/L	154.3 \pm 1.48
Potassium	mEq/L	5.23 \pm 0.987	
Chloride	mEq/L	113.1 \pm 2.10	
Female	AST (GOT)	U/L	65 \pm 9.2
	ALT (GPT)	U/L	25 \pm 6.7
	Alkaline phosphatase	U/L	560 \pm 81.0
	Triglyceride	mg/dL	152 \pm 45.1
	Albumin	g/dL	4.36 \pm 0.137
	Total protein	g/dL	5.90 \pm 0.169
	A/G		2.86 \pm 0.234
	Glucose	mg/dL	91 \pm 17.1
	Phospholipid	mg/dL	298 \pm 16.6
	Total bilirubin	mg/dL	0.14 \pm 0.025
	Blood urea nitrogen	mg/dL	21.7 \pm 3.75
	Total cholesterol	mg/dL	177 \pm 8.7
	Calcium	mg/dL	10.03 \pm 0.231
	Inorganic phosphorus	mg/dL	7.8 \pm 0.93
	Creatinine	mg/dL	0.1 \pm 0.01
	Sodium	mEq/L	154.8 \pm 1.23
Potassium	mEq/L	4.95 \pm 0.446	
Chloride	mEq/L	114.0 \pm 2.20	

Values are mean \pm S. D.

器官重量

		Age (weeks)		
		10 (n=10)		
	Item	Unit		
Male	Absolute organ weight			
	Body weight	g	29.8 ± 1.5	
	Brain	g	0.475 ± 0.012	
	Heart	g	0.158 ± 0.007	
	Lung	g	0.160 ± 0.008	
	Kidney (L)	g	0.182 ± 0.012	
	(R)	g	0.189 ± 0.015	
	Spleen	g	0.107 ± 0.048	
	Liver	g	1.054 ± 0.061	
	Testis (L)	g	0.093 ± 0.011	
	(R)	g	0.097 ± 0.013	
	Thymus	g	0.033 ± 0.011	
	Relative organ weight			
	Brain	g%	1.597 ± 0.070	
	Heart	g%	0.532 ± 0.019	
	Lung	g%	0.539 ± 0.034	
	Kidney (L)	g%	0.610 ± 0.040	
(R)	g%	0.635 ± 0.049		
Spleen	g%	0.360 ± 0.168		
Liver	g%	3.539 ± 0.115		
Testis (L)	g%	0.313 ± 0.043		
(R)	g%	0.326 ± 0.044		
Thymus	g%	0.110 ± 0.038		
Female	Absolute organ weight			
	Body weight	g	24.1 ± 1.4	
	Brain	g	0.481 ± 0.010	
	Heart	g	0.124 ± 0.006	
	Lung	g	0.150 ± 0.013	
	Kidney (L)	g	0.135 ± 0.006	
	(R)	g	0.141 ± 0.008	
	Spleen	g	0.075 ± 0.012	
	Liver	g	0.816 ± 0.063	
	Ovary (L)	mg	7.5 ± 1.2	
	(R)	mg	7.2 ± 1.3	
	Uterus	g	0.067 ± 0.006	
	Thymus	g	0.058 ± 0.005	
	Relative organ weight			
	Brain	g%	2.007 ± 0.131	
	Heart	g%	0.514 ± 0.022	
	Lung	g%	0.622 ± 0.050	
Kidney (L)	g%	0.561 ± 0.035		
(R)	g%	0.587 ± 0.034		
Spleen	g%	0.311 ± 0.056		
Liver	g%	3.389 ± 0.167		
Ovary (L)	mg%	31.1 ± 4.3		
(R)	mg%	30.1 ± 6.3		
Uterus	g%	0.280 ± 0.022		
Thymus	g%	0.240 ± 0.021		

Values are mean ± S. D.

条件一覧

血液学的検査および血液化学的検査は、特に記載がない限り以下の条件で実施した。

血液学的検査

絶食) 約16時間
麻酔) エーテル
採血部位) 腹大動脈(ラット)、後大静脈(マウス、スナネズミ)、耳介動脈(ウサギ)
検体) 血液(アングロット/ET;アルフレッサファーマー 添加):血液検査
血漿(3.8%クエン酸ナトリウム添加):凝固系検査
測定機器) 血液検査:総合血液学検査装置(ADVIA2120;パイエルメディカル)
凝固系検査:全自動血液凝固測定装置(Coagulometer KC-40;バクスター)
略語) MCV:Mean corpuscular volume
MCH:Mean corpuscular hemoglobin
MCHC:Mean corpuscular hemoglobin concentration
PT:Prothrombin time
APTT:Activated partial thromboplastin time

血液化学的検査

絶食) 約16時間
麻酔) エーテル
採血部位) 腹大動脈(ラット)、後大静脈(マウス、スナネズミ)、耳介動脈(ウサギ)
検体) 血清(-80℃保存)
測定機器) 自動分析装置(オートアナライザー 7070;日立)
測定方法) Total protein :Biuret法
Albumin :BCG法
A/G :計算値 ALB/(TP-ALB)
AST(GOT) :リンゴ酸脱水素酵素共役・UV法
ALT(GPT) :乳酸脱水素酵素共役・UV法
Alkaline phosphatase :p-NPP法
Glucose :ヘキソキナーゼ法
Total cholesterol :CE-COD-POD法
Triglyceride :GK-GPO法
Phospholipid :PLD-POD法
Total bilirubin :安定化ジアゾ法
Blood ureanitrogen :Urease-LED-NADH法
Creatinine :Creatinase-POD法
Inorganic phosphorus :Fiske-Subbarow法
Calcium :OCPC法
Sodium :電極法
Pottasium :電極法
Chloride :電極法



日本エスエルシー株式会社

2007年実験動物データ集の著作権は日本エスエルシー(株)
が所有しています、無断で配信、複製等を固く禁じます。
論文投稿等の引用についてはご相談ください。

営業部 関東エリア TEL 053-486-3155
関西エリア TEL 053-486-3157
九州エリア TEL 0942-41-1656
FAX 053-486-3156