

交雑群/マウス

(NZW×BXSb)F1 マウス

(NZW×BXSb) F1

由来

NZW/NSIc♀ と BXSb/MpJ-*Yaa*♂ の F1



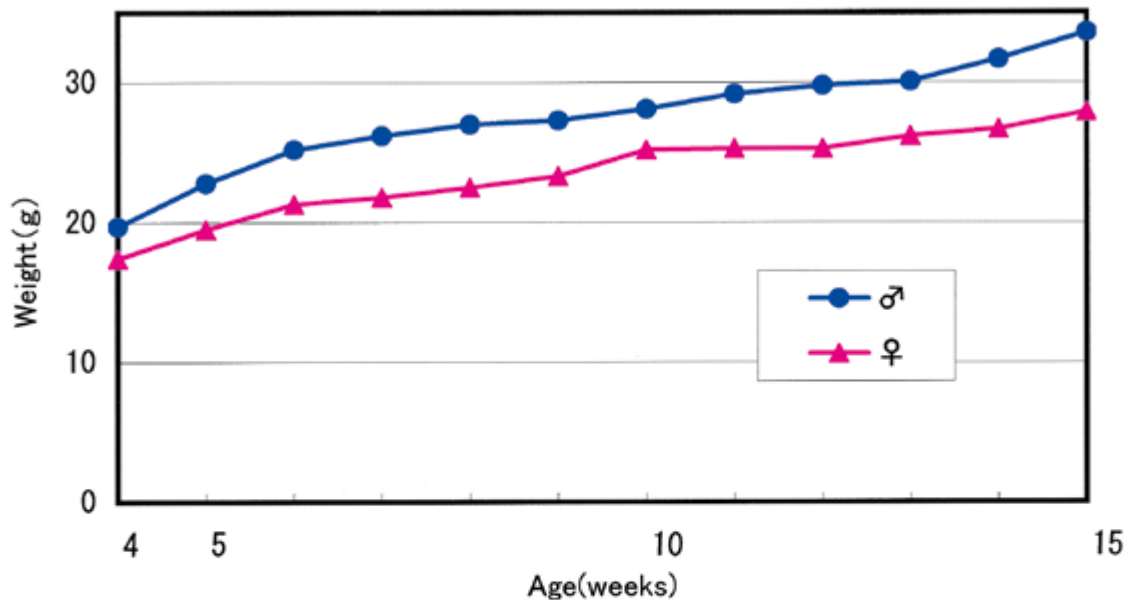
毛色

アグーチ色

特徴・用途

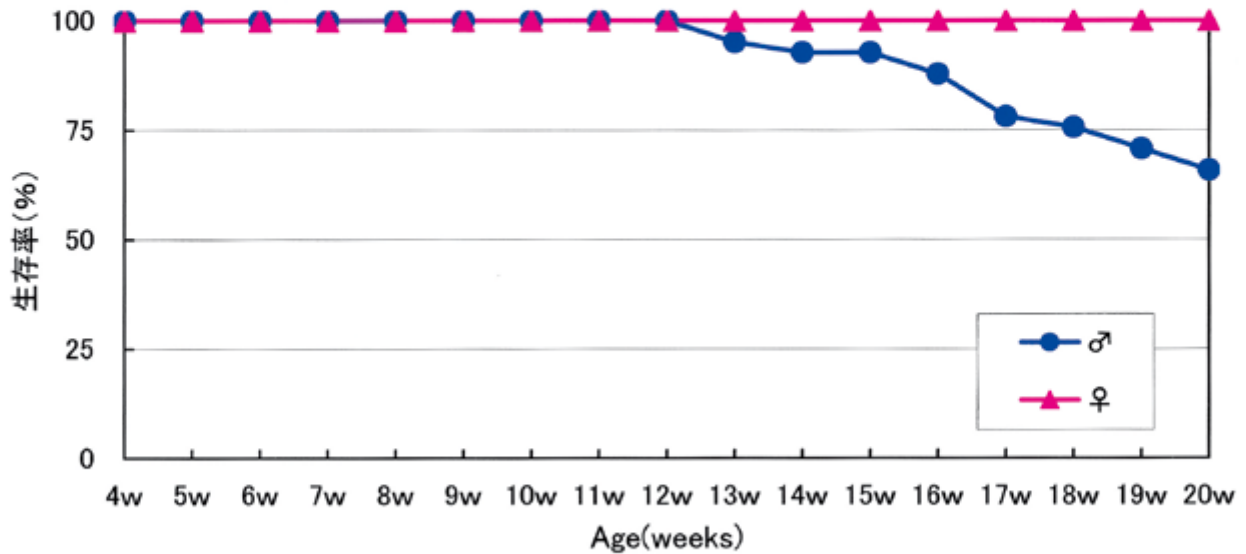
雄では、白血球の著しい増加、血小板減少、リンパ節の肥大が見られ、12週齢頃から死亡する個体が出始める。
雌では目立った変化は見られない。

体重



測定匹数：雌雄各20匹
固形飼料：5002 (PMI FEEDS)

生存率



測定匹数：雄 n=40匹、雌 n=40匹
固形飼料：5002 (PMI FEEDS)

血液学的検査

		Unit		Age (weeks)	
				20 (n=♂14、♀20)	25 (n=11)
Male	Red blood cells	$\times 10^4/\text{mm}^3$	781 \pm 112.6	854 \pm 191.8	
	Hematocrit	%	44.5 \pm 6.36	45.6 \pm 12.20	
	Hemoglobin	g/dL	13.3 \pm 1.87	13.7 \pm 3.70	
	White blood cells	$\times 10^2/\text{mm}^3$	196.7 \pm 178.64	124.3 \pm 85.53	
	Platelet	$\times 10^4/\text{mm}^3$	38.4 \pm 31.04	42.5 \pm 39.80	
	MCV	fL	57.8 \pm 9.32	52.9 \pm 6.76	
	MCH	pg	17.1 \pm 1.68	15.9 \pm 1.81	
	MCHC	g/dL	29.8 \pm 2.38	30.1 \pm 1.07	
Female	Red blood cells	$\times 10^4/\text{mm}^3$	912 \pm 53.3		
	Hematocrit	%	45.8 \pm 2.28		
	Hemoglobin	g/dL	14.1 \pm 0.69		
	White blood cells	$\times 10^2/\text{mm}^3$	26.3 \pm 8.37		
	Platelet	$\times 10^4/\text{mm}^3$	135.5 \pm 14.05		
	MCV	fL	50.2 \pm 1.52		
	MCH	pg	15.5 \pm 0.27		
	MCHC	g/dL	30.8 \pm 0.69		

Values are mean \pm S.D.

血液化学的検査

		Age (weeks)		
		20 (n=♂13、♀20)	25 (n=11)	
	Item	Unit		
Male	AST (GOT)	U/L	120 ± 42.6	159 ± 228.0
	ALT (GPT)	U/L	43 ± 14.6	79 ± 132.2
	Alkaline phosphatase	U/L	22 ± 112.6	151 ± 37.6
	Triglyceride	mg/dL	65 ± 21.4	42 ± 19.4
	Albumin	g/dL	2.60 ± 0.340	2.52 ± 0.418
	Total protein	g/dL	5.21 ± 0.489	5.25 ± 0.564
	A/G		1.04 ± 0.288	0.93 ± 0.168
	Glucose	mg/dL	101 ± 29.3	112 ± 17.5
	Phospholipid	mg/dL	118 ± 40.5	172 ± 109.9
	Total bilirubin	mg/dL	0.19 ± 0.160	0.20 ± 0.050
	Blood urea nitrogen	mg/dL	102.4 ± 80.14	51.6 ± 23.16
	Total cholesterol	mg/dL	92 ± 31.9	118 ± 86.0
	Calcium	mg/dL	8.9 ± 0.69	9.2 ± 0.47
	Inorganic phosphorus	mg/dL	11.1 ± 5.52	8.5 ± 2.12
	Creatinine	mg/dL	0.20 ± 0.230	0.14 ± 0.053
	Sodium	mEq/L	184.4 ± 8.41	152.1 ± 2.14
	Potassium	mEq/L	7.71 ± 1.079	5.44 ± 1.414
Chloride	mEq/L	105.2 ± 9.67	116.2 ± 4.15	
Female	AST (GOT)	U/L	48 ± 8.0	
	ALT (GPT)	U/L	22 ± 4.0	
	Alkaline phosphatase	U/L	168 ± 32.4	
	Triglyceride	mg/dL	90 ± 94.6	
	Albumin	g/dL	3.45 ± 0.315	
	Total protein	g/dL	5.25 ± 0.394	
	A/G		2.03 ± 0.382	
	Glucose	mg/dL	108 ± 25.2	
	Phospholipid	mg/dL	189 ± 40.6	
	Total bilirubin	mg/dL	0.17 ± 0.032	
	Blood urea nitrogen	mg/dL	21.4 ± 3.77	
	Total cholesterol	mg/dL	109 ± 23.0	
	Calcium	mg/dL	8.8 ± 0.30	
	Inorganic phosphorus	mg/dL	7.3 ± 0.73	
	Creatinine	mg/dL	0.05 ± 0.020	
	Sodium	mEq/L	146.0 ± 2.94	
	Potassium	mEq/L	4.78 ± 0.562	
Chloride	mEq/L	106.8 ± 2.47		

Values are mean±S. D.

器官重量

	Item	Unit	Age (weeks)	
			20 (n=♂27, ♀40)	25 (n=22)
Male	Absolute organ weight			
	Body weight	g	29.9 ± 5.7	29.4 ± 5.2
	Brain	g	0.446 ± 0.013	0.457 ± 0.005
	Heart	g	0.155 ± 0.022	0.154 ± 0.020
	Lung	g	0.195 ± 0.039	0.175 ± 0.024
	Kidney (L)	g	0.223 ± 0.049	0.227 ± 0.037
	(R)	g	0.229 ± 0.050	0.234 ± 0.040
	Spleen	g	0.738 ± 0.308	0.488 ± 0.280
	Liver	g	1.846 ± 0.573	1.566 ± 0.400
	Testis (L)	g	0.092 ± 0.014	0.092 ± 0.012
	(R)	g	0.093 ± 0.016	0.094 ± 0.011
	Thymus	g	0.024 ± 0.009	0.027 ± 0.009
	Salivary gland (L)	g	0.074 ± 0.010	0.073 ± 0.006
	(R)	g	0.075 ± 0.010	0.079 ± 0.011
	Relative organ weight			
	Brain	g%	1.544 ± 0.291	1.588 ± 0.228
	Heart	g%	0.535 ± 0.134	0.540 ± 0.123
	Lung	g%	0.662 ± 0.125	0.600 ± 0.048
	Kidney (L)	g%	0.750 ± 0.126	0.791 ± 0.198
	(R)	g%	0.773 ± 0.140	0.817 ± 0.214
Spleen	g%	2.418 ± 0.829	1.594 ± 0.706	
Liver	g%	6.156 ± 1.468	5.296 ± 0.664	
Testis (L)	g%	0.315 ± 0.059	0.319 ± 0.046	
(R)	g%	0.318 ± 0.056	0.324 ± 0.049	
Thymus	g%	0.080 ± 0.034	0.094 ± 0.034	
Salivary gland (L)	g%	0.253 ± 0.044	0.256 ± 0.054	
(R)	g%	0.256 ± 0.040	0.278 ± 0.064	
Female	Absolute organ weight			
	Body weight	g	24.1 ± 2.6	
	Brain	g	0.461 ± 0.036	
	Heart	g	0.108 ± 0.008	
	Lung	g	0.144 ± 0.011	
	Kidney (L)	g	0.133 ± 0.014	
	(R)	g	0.138 ± 0.014	
	Spleen	g	0.075 ± 0.037	
	Liver	g	0.925 ± 0.125	
	Ovary (L)	mg	5.9 ± 1.7	
	(R)	mg	6.8 ± 1.7	
	Uterus	g	0.092 ± 0.027	
	Thymus	g	0.038 ± 0.016	
	Salivary gland (L)	g	0.051 ± 0.007	
	(R)	g	0.053 ± 0.006	
	Relative organ weight			
	Brain	g%	1.916 ± 0.109	
	Heart	g%	0.448 ± 0.029	
	Lung	g%	0.602 ± 0.057	
	Kidney (L)	g%	0.553 ± 0.044	
(R)	g%	0.571 ± 0.037		
Spleen	g%	0.315 ± 0.169		
Liver	g%	3.835 ± 0.335		
Ovary (L)	mg%	24.4 ± 7.9		
(R)	mg%	28.0 ± 8.7		
Uterus	g%	0.383 ± 0.117		
Thymus	g%	0.159 ± 0.078		
Salivary gland (L)	g%	0.213 ± 0.030		
(R)	g%	0.221 ± 0.028		

Values are mean ± S. D.

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) ペントバルビタールナトリウム
採血部位) 腹大動脈(ラット)、後大静脈(マウス、ハムスター)
検体) 血液(アングロット/ET; アルフレッサファーマー 添加)
測定機器) 血液検査: 総合血液学検査装置 (ADVIA2120;
シーメンスヘルスケア・ダイアグノスティクス株式会社)
略語) MCV: Mean corpuscular volume
MCH: Mean corpuscular hemoglobin
MCHC: Mean corpuscular hemoglobin concentration

血液化学的検査

絶食) 約16時間
麻酔) ペントバルビタールナトリウム
採血部位) 腹大動脈(ラット)、後大静脈(マウス、ハムスター)
検体) 血清(-80°C保存)
測定機器) 自動分析装置(オートアナライザー 7070; 株式会社日立ハイテクフィールディング)
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

本データ収集にあたり、「動物の愛護及び管理に関する法律(昭和48年10月1日 法律第105号、平成17年6月22日改正)並びに「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)を遵守すると共に、「日本エスエルシー株式会社実験動物福祉規定」に基づいて実施しております。