

皮膚炎モデル/マウス

NC/NgaSlc マウス

NC/NgaSlc (Clean, SPF)



左:SPF

右:Clean

由来

NCマウスは日本古来の愛玩用のニシキネズミを起源とし、名古屋大学の近藤等により1957年に純系化された皮膚炎モデル動物である。

当社では本マウスを1997年に名古屋大学から導入し、以後生産・供給を行っている。

毛色

シナモン色

特徴・用途

コンベンショナル条件下では生後7~8週齢より耳介・頭部を中心に皮膚病変が出現する。

ただし、SPF動物においては皮膚炎は発症しない。

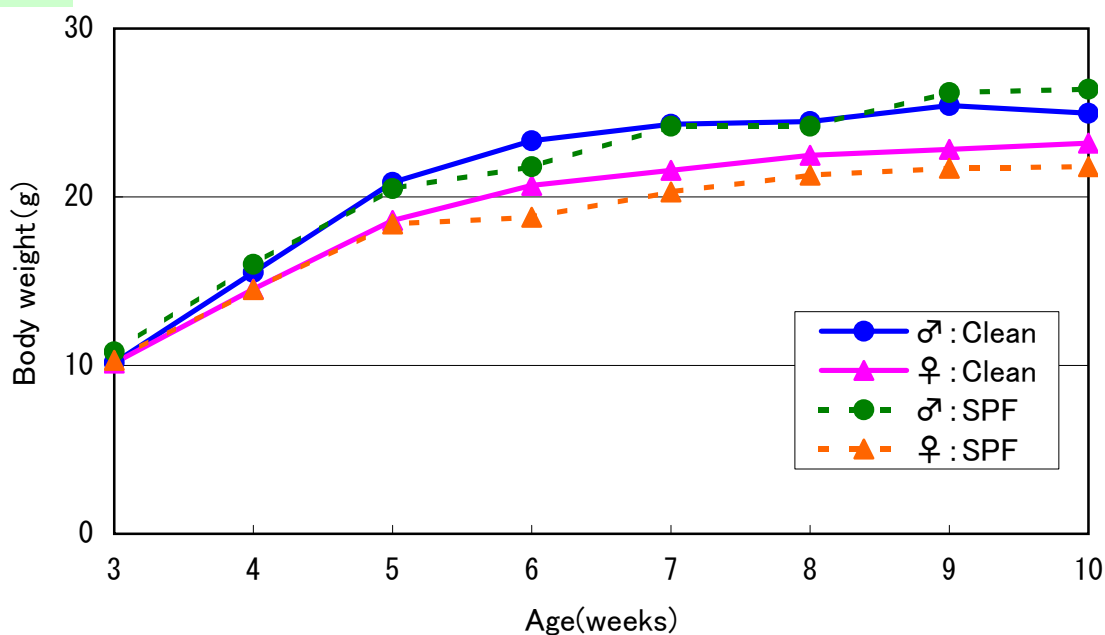
皮膚炎の悪化に伴い、血中IgE値の上昇が認められる。

5~6ヶ月以降、貧血を発症する。

老齢のもので高率に糸球体腎炎を起こす。

アトピー性皮膚炎(AD)モデルとなると考えられ、その病因、病態の解明、治療薬の開発に使用される。

体重



測定匹数 : 各10匹

固形飼料 : 5LJ1 (PMI FEEDS)

血液学的検査

		10weeks		
		Clean (n=10)	SPF (n=10)	
	Item	Unit		
Male	Red blood cells	$\times 10^4/\text{mm}^3$	984 \pm 46.3	905 \pm 66.6
	Hematocrit	%	43.1 \pm 1.54	39.7 \pm 2.45
	Hemoglobin	g/dL	13.4 \pm 0.59	13.2 \pm 0.79
	White blood cells	$\times 10^2/\text{mm}^3$	58 \pm 24.1	33 \pm 18.9
	Platelet	$\times 10^4/\text{mm}^3$	166.0 \pm 15.37	154.3 \pm 10.14
	MCV	fL	43.8 \pm 0.88	43.9 \pm 0.98
	MCH	pg	13.6 \pm 0.15	14.6 \pm 0.27
	MCHC	g/dL	31.1 \pm 0.54	33.3 \pm 0.51
Female	Red blood cells	$\times 10^4/\text{mm}^3$	1012 \pm 19.4	926 \pm 44.9
	Hematocrit	%	44.9 \pm 0.96	41.0 \pm 1.98
	Hemoglobin	g/dL	14.6 \pm 0.48	14.3 \pm 0.68
	White blood cells	$\times 10^2/\text{mm}^3$	29 \pm 9.5	45 \pm 14.7
	Platelet	$\times 10^4/\text{mm}^3$	148.0 \pm 15.82	142.4 \pm 6.07
	MCV	fL	44.3 \pm 0.37	44.2 \pm 0.38
	MCH	pg	14.4 \pm 0.32	15.5 \pm 0.21
	MCHC	g/dL	32.5 \pm 0.74	35.0 \pm 0.30

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)

血清中IgE濃度

		10weeks	
		Clean (n=♂11、♀12)	SPF (n=11)
	Sex		
Male	Male	1148 \pm 331	4.7 \pm 5.1
Female	Female	321 \pm 235	2.8 \pm 2.3

Values are mean \pm S. D.
(単位: ng/mL)

測定: モリナガマウスIgE測定キット (森永生科学研究所)

血液化学的検査

		10weeks		
		Clean (n=10)	SPF (n=10)	
Item	Unit			
Male	AST (GOT)	U/L	77 ± 21.8	47 ± 8.5
	ALT (GPT)	U/L	39 ± 7.4	29 ± 2.9
	Alkaline phosphatase	U/L	167 ± 65.9	255 ± 69.5
	Triglyceride	mg/dL	129 ± 25.0	128 ± 32.1
	Albumin	g/dL	2.72 ± 0.374	2.92 ± 0.186
	Total protein	g/dL	5.55 ± 0.243	5.14 ± 0.297
	A/G		0.99 ± 0.270	1.33 ± 0.190
	Glucose	mg/dL	140 ± 30.5	171 ± 26.2
	Phospholipid	mg/dL	179 ± 7.4	177 ± 9.7
	Total bilirubin	mg/dL	0.08 ± 0.012	0.10 ± 0.020
	Blood urea nitrogen	mg/dL	29.7 ± 4.85	22.8 ± 4.26
	Total cholesterol	mg/dL	94 ± 4.8	87 ± 3.7
	Calcium	mg/dL	9.28 ± 0.632	9.02 ± 0.466
	Inorganic phosphorus	mg/dL	9.0 ± 1.89	8.7 ± 1.30
	Creatinine	mg/dL	0.1 ± 0.02	0.1 ± 0.03
	Sodium	mEq/L	151.9 ± 1.08	146.9 ± 2.65
	Potassium	mEq/L	7.99 ± 2.189	9.32 ± 3.106
Chloride	mEq/L	115.0 ± 1.67	115.7 ± 1.43	
Female	AST (GOT)	U/L	90 ± 20.9	50 ± 6.8
	ALT (GPT)	U/L	59 ± 30.0	26 ± 3.3
	Alkaline phosphatase	U/L	416 ± 35.8	453 ± 99.9
	Triglyceride	mg/dL	137 ± 42.2	86 ± 20.7
	Albumin	g/dL	3.55 ± 0.124	3.30 ± 0.222
	Total protein	g/dL	5.45 ± 0.297	5.12 ± 0.181
	A/G		1.90 ± 0.245	1.83 ± 0.219
	Glucose	mg/dL	139 ± 24.9	140 ± 18.8
	Phospholipid	mg/dL	146 ± 13.0	134 ± 17.0
	Total bilirubin	mg/dL	0.11 ± 0.019	0.11 ± 0.020
	Blood urea nitrogen	mg/dL	26.3 ± 4.38	20.8 ± 2.62
	Total cholesterol	mg/dL	77 ± 6.9	74 ± 4.7
	Calcium	mg/dL	9.59 ± 0.520	8.84 ± 0.143
	Inorganic phosphorus	mg/dL	10.7 ± 0.97	8.7 ± 0.79
	Creatinine	mg/dL	0.1 ± 0.02	0.1 ± 0.02
	Sodium	mEq/L	149.7 ± 2.19	147.5 ± 1.89
	Potassium	mEq/L	9.15 ± 2.598	6.94 ± 0.558
Chloride	mEq/L	116.4 ± 1.84	115.6 ± 1.38	

Values are mean ± S. D.

皮膚炎モデル/マウス

NC/NgaSlc マウス

器官重量

		10weeks		
		Clean (n=10)	SPF (n=10)	
Item	Unit			
Male	Absolute organ weight			
	Body weight	g	24.3 ± 2.4	29.0 ± 1.2
	Brain	g	0.382 ± 0.007	0.399 ± 0.008
	Heart	g	0.135 ± 0.016	0.158 ± 0.014
	Lung	g	0.156 ± 0.012	0.162 ± 0.007
	Kidney (L)	g	0.175 ± 0.016	0.211 ± 0.021
	(R)	g	0.184 ± 0.014	0.223 ± 0.021
	Spleen	g	0.109 ± 0.036	0.094 ± 0.022
	Liver	g	1.081 ± 0.118	1.385 ± 0.089
	Testis (L)	g	0.109 ± 0.010	0.119 ± 0.006
	(R)	g	0.111 ± 0.011	0.128 ± 0.026
	Thymus	g	0.016 ± 0.004	0.023 ± 0.007
	Relative organ weight			
	Brain	g%	1.585 ± 0.135	1.374 ± 0.037
	Heart	g%	0.557 ± 0.049	0.544 ± 0.040
	Lung	g%	0.648 ± 0.074	0.558 ± 0.025
	Kidney (L)	g%	0.722 ± 0.059	0.725 ± 0.064
	(R)	g%	0.760 ± 0.061	0.768 ± 0.069
	Spleen	g%	0.461 ± 0.179	0.324 ± 0.079
Liver	g%	4.451 ± 0.191	4.770 ± 0.232	
Testis (L)	g%	0.454 ± 0.061	0.409 ± 0.015	
(R)	g%	0.461 ± 0.070	0.439 ± 0.082	
Thymus	g%	0.067 ± 0.014	0.080 ± 0.024	
Female	Absolute organ weight			
	Body weight	g	22.5 ± 2.1	22.8 ± 1.1
	Brain	g	0.394 ± 0.009	0.399 ± 0.009
	Heart	g	0.125 ± 0.013	0.124 ± 0.007
	Lung	g	0.153 ± 0.016	0.160 ± 0.010
	Kidney (L)	g	0.142 ± 0.015	0.151 ± 0.011
	(R)	g	0.150 ± 0.013	0.156 ± 0.010
	Spleen	g	0.085 ± 0.017	0.093 ± 0.007
	Liver	g	1.064 ± 0.140	1.099 ± 0.040
	Ovary (L)	mg	5.7 ± 1.3	6.3 ± 0.9
	(R)	mg	6.1 ± 1.5	5.5 ± 1.4
	Uterus	g	0.062 ± 0.018	0.079 ± 0.030
	Thymus	g	0.037 ± 0.006	0.038 ± 0.006
	Relative organ weight			
	Brain	g%	1.764 ± 0.123	1.751 ± 0.089
	Heart	g%	0.558 ± 0.074	0.544 ± 0.027
	Lung	g%	0.682 ± 0.074	0.703 ± 0.043
	Kidney (L)	g%	0.635 ± 0.061	0.660 ± 0.042
	(R)	g%	0.671 ± 0.042	0.685 ± 0.051
Spleen	g%	0.377 ± 0.068	0.407 ± 0.038	
Liver	g%	4.748 ± 0.597	4.820 ± 0.194	
Ovary (L)	mg%	25.3 ± 5.1	27.6 ± 3.7	
(R)	mg%	27.5 ± 7.3	24.2 ± 6.4	
Uterus	g%	0.274 ± 0.073	0.350 ± 0.145	
Thymus	g%	0.165 ± 0.037	0.166 ± 0.030	

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