

系統名：BALB/cSlc-*nu*

特徴

- BALB/c マウスに戻し交配により *nu* 遺伝子を導入したBALB/cのヌードマウス
- 正常マウスに比べて体型が小さい
- 解剖学的に無胸腺
- 免疫学的にT細胞の機能が欠如
- マクロファージ活性が亢進
- NK (natural killer) 活性が高い

用途

- 免疫・がん研究¹⁾
- 抗がん剤のスクリーニング²⁾
- モノクローナル抗体の作製



1) Oda *et al. Cancer Sci.* 2010. **101**:173-179.
 2) Okuno *et al. Cancer Res.* 2000. **60**: 2988-2995.

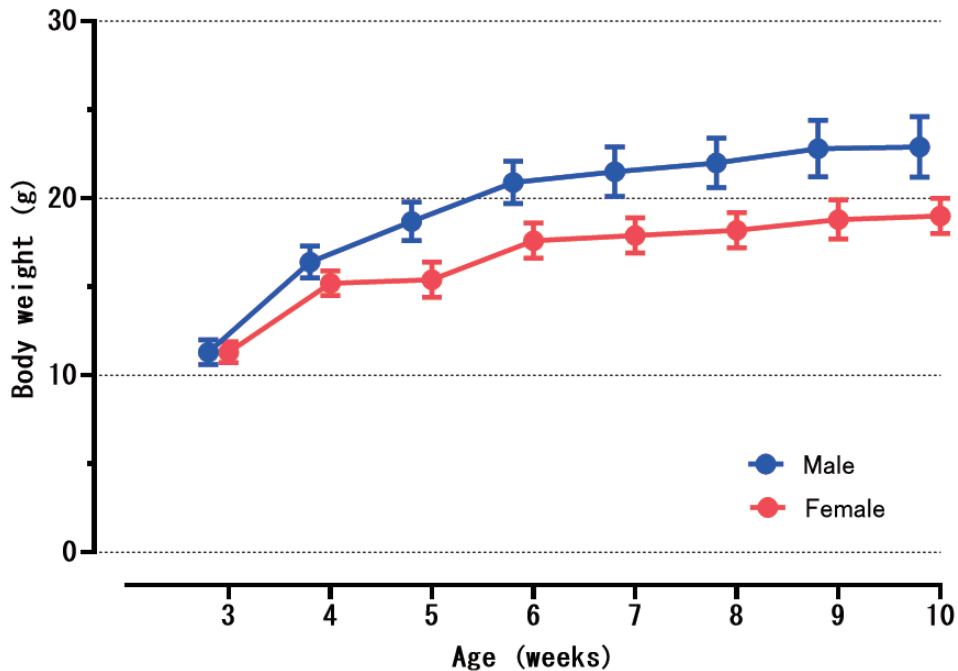
H2ハプロタイプ

H2^d

由来

1976年に東京大学医科学研究所より導入

■体重曲線



		Age (weeks)								
		3	4	5	6	7	8	9	10	
Male (n=20)	Mean (g)	11.3	16.4	18.7	20.9	21.5	22.0	22.8	22.9	
	S.D.	0.7	0.9	1.1	1.2	1.4	1.4	1.6	1.7	
Female (n=20)	Mean (g)	11.3	15.2	15.4	17.6	17.9	18.2	18.8	19.0	
	S.D.	0.6	0.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	

飼料:FR-1 (フナバシファーム)

■血液学的検査

Items	Unit	Male	Female
		10 weeks n=10	10 weeks n=9
WBC	$\times 10^2/\mu\text{L}$	19.4 \pm 9.2	37.4 \pm 13.1
RBC	$\times 10^4/\mu\text{L}$	896.4 \pm 37.3	907.3 \pm 68.2
HGB	g/dL	13.6 \pm 0.5	13.9 \pm 1.0
HCT	%	44.0 \pm 1.8	44.6 \pm 3.0
MCV	fL	49.1 \pm 0.5	49.2 \pm 0.6
MCH	pg	15.2 \pm 0.2	15.3 \pm 0.2
MCHC	g/dL	30.9 \pm 0.5	31.1 \pm 0.3
PLT	$\times 10^4/\mu\text{L}$	118.8 \pm 11.4	125.9 \pm 5.6

Values are mean \pm S.D.
飼料:FR-1 (フナバシファーム)

■血液生化学的検査

Items	Unit	Male	Female
		10 weeks n=10	10 weeks n=10
AST	U/L	65.2 \pm 21.1	77.2 \pm 30.2
ALT	U/L	26.0 \pm 2.5	27.4 \pm 6.3
ALP	U/L	322.1 \pm 36.0	312.1 \pm 36.0
ALB	g/dL	2.7 \pm 0.1	3.0 \pm 0.1
TP	g/dL	4.3 \pm 0.2	4.4 \pm 0.2
A/G		1.8 \pm 0.1	2.1 \pm 0.3
GLU	mg/dL	128.4 \pm 24.2	132.3 \pm 15.9
T-BIL	mg/dL	0.07 \pm 0.02	0.06 \pm 0.01
T-CHO	mg/dL	84.7 \pm 13.3	60.4 \pm 5.6
TG	mg/dL	147.6 \pm 122.9	42.9 \pm 12.1
PL	mg/dL	185.2 \pm 27.5	120.3 \pm 12.6
Ca	mg/dL	9.1 \pm 0.3	9.1 \pm 0.2
IP	mg/dL	6.6 \pm 0.6	6.2 \pm 1.3
BUN	mg/dL	17.7 \pm 2.2	18.9 \pm 2.3
CRE	mg/dL	0.08 \pm 0.01	0.09 \pm 0.03
Na	mEq/L	153.6 \pm 1.5	154.1 \pm 1.5
K	mEq/L	4.9 \pm 0.5	4.1 \pm 0.4
Cl	mEq/L	114.9 \pm 2.3	114.9 \pm 1.3

Values are mean \pm S.D.
飼料:FR-1 (フナバシファーム)

■器官重量

Items	Unit	Male	Female
		10 weeks n=10	10 weeks n=10
Body weight	g	20.5 \pm 0.8	17.9 \pm 1.2
Absolute organ weight			
Brain	g	0.396 \pm 0.016	0.410 \pm 0.016
Heart	g	0.120 \pm 0.008	0.107 \pm 0.008
Lung	g	0.128 \pm 0.007	0.123 \pm 0.015
Kidney (L)	g	0.202 \pm 0.017	0.152 \pm 0.015
(R)	g	0.209 \pm 0.021	0.156 \pm 0.010
Spleen	g	0.080 \pm 0.011	0.098 \pm 0.043
Liver	g	0.945 \pm 0.037	0.805 \pm 0.069
Testis (L)	g	0.080 \pm 0.007	
(R)	g	0.082 \pm 0.007	
Ovary (L)	mg		2.7 \pm 1.0
(R)	mg		2.8 \pm 0.4
Uterus	g		0.064 \pm 0.019
Salivary gland (L)	g	0.064 \pm 0.004	0.049 \pm 0.015
(R)	g	0.066 \pm 0.006	0.048 \pm 0.010
Relative organ weight			
Brain	g%	1.93 \pm 0.10	2.30 \pm 0.12
Heart	g%	0.59 \pm 0.04	0.60 \pm 0.03
Lung	g%	0.62 \pm 0.05	0.69 \pm 0.05
Kidney (L)	g%	0.98 \pm 0.08	0.85 \pm 0.07
(R)	g%	1.02 \pm 0.11	0.87 \pm 0.05
Spleen	g%	0.39 \pm 0.05	0.55 \pm 0.23
Liver	g%	4.60 \pm 0.14	4.50 \pm 0.19
Testis (L)	g%	0.39 \pm 0.03	
(R)	g%	0.40 \pm 0.03	
Ovary (L)	mg%		15.43 \pm 5.85
(R)	mg%		15.64 \pm 2.10
Uterus	g%		0.36 \pm 0.10
Salivary gland (L)	g%	0.31 \pm 0.02	0.27 \pm 0.08
(R)	g%	0.32 \pm 0.03	0.27 \pm 0.05

Values are mean \pm S.D.
飼料:FR-1 (フナバシファーム)