

# PMI社Test Diet 58Y1(高脂肪飼料) による肥満マウス作出



## 58Y1(高脂肪飼料)

TestDiet  
From our lab to yours

www.testdiet.com



### 特 徴

- ・食餌誘導性肥満
  - ・糖尿病
  - ・メタボリックシンドローム
- の研究に活用できる肥満動物作出に適した  
ラード由来60%エネルギー飼料  
(簡易に肥満動物の作出が可能です。)

### 肥満マウスの作出

動物: C57BL/6CrSlc 雄 3週齢  
飼料: PMI 5002(一般飼料)  
PMI 58Y1 (ラード由来60%kcal)

PMI 58Y2(ラード由来10%kcal)  
PMI 5TA1 (バター由来60%kcal)

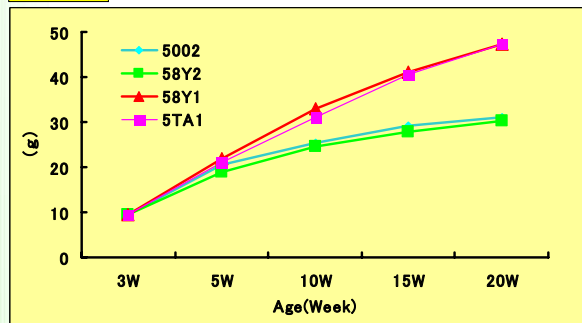
#### 観察および測定

一般状態の確認は1日1回行った。

体重および摂餌量は3週齢~20週齢まで1週間に1回測定をした。

血液学的検査は20週齢の解剖時に約16時間の絶食後、ペントバルビタール(50mg/kg)麻酔下で動物を開腹し、後大静脈から採血し、血液化学的検査は血清をオートアナライザー(日立7070)を用いて測定した。

#### 体 重

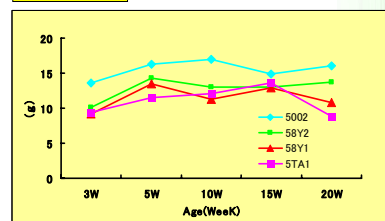


対照群



58Y1群

#### 摂餌量



#### 血液化学的検査 20週齢

Item	5002	58Y2	58Y1	5TA1	
AST(GOT)	I.U./L	77±11.1	89±18.0	247±31.1	103±29.3
ALT(GPT)	I.U./L	24±4.3	25±11.2	162±63.2	61±30.8
Alkaline phosphatase	I.U./L	197±11.3	202±24.5	270±70.7	174±35.1
Triglyceride	mg/dL	41±9.3	24±5.9	30±7.3	40±2.8
Glucose	mg/dL	136±18.2	140±25.4	203±37.4	201±29.6
Blood urea nitrogen	mg/dL	27.7±1.65	25.0±2.06	24.2±2.42	18.3±1.57
Total cholesterol	mg/dL	91±17.2	146±9.8	186±67.7	166±20.6

#### 器官重量(Absolute organ weight) 20週齢

Item	5002	58Y2	58Y1	5TA1	
Liver	g	1.098±0.05	1.112±0.09	2.246±0.37	1.709±0.603
Pancreas	g	0.235±0.06	0.184±0.03	0.447±0.23	0.290±0.03
Spleen	g	0.064±0.01	0.084±0.02	0.148±0.05	0.100±0.01
mesenteric fat	g	0.362±0.07	0.335±0.06	1.555±0.14	0.170±0.41
retroperitoneal fat	g	0.420±0.14	0.344±0.11	1.798±0.34	1.378±0.24
epididymal fat	g	0.856±0.18	0.808±0.10	1.836±0.36	3.099±0.28
dorsal brown fat	g	0.135±0.02	0.109±0.02	0.280±0.04	0.259±0.07

### 結 語

PMI社製58Y1(高脂肪食)をC57BL/6Cr(3週齢雄)に与えると20週齢には体重47g、血中グルコース値が200mg/mlに増加した。故に58Y1は肥満モデル動物の作出に有効である。