

## 純品系大鼠之毛色及特徵

品系	毛色	特徵
ACH	頭頂黑色	△ 自發性淋巴肉瘤發生率高
ACI	白腹白足 黑	△ 繁殖性能不佳 △ 早產仔鼠死亡率高(11%) △ 戊巴比妥鹽鈉之半致死劑量較高(120mg/Kg)
ACP	白腹白足 黑	△ 特徵與 ACI 相似
AGA	黑	△ 用於免疫學之研究
AGUS	白	△ 繁殖性能佳 △ 對過敏性腦脊髓炎具有感受性 △ 對 <i>Entamoeba histolytica</i> 之感染具感受性
ALB(Albany)	淡棕	△ 繁殖性能不佳，產仔數少 △ 個性溫順
AMDIL	淡黃	△ 源自 AM 品系
AO	白	△ 特徵與 WAG 相似
AS	白	△ 繁殖性能佳 △ 高血壓，但不若 GH 高
AS2	白	△ 對多胜肽(T,G)-Pro-L 產生高二次抗體反應
AUG(August)	頭頂淡色	△ 對過敏性腦脊髓炎具感受性 △ 對自體免疫甲狀腺炎之誘發具抗性
A990 (August 990)	頭頂成鼠灰 或非鼠灰色	△ 繁殖率佳 △ 生命期：14±1 個月 △ 對動情素誘發之乳癌及腎上腺癌具抗性
A7322 (August 7322)	粉紅眼 頭頂淡色	△ 生命期：14±1 個月 △ 對囊尾幼蟲具有抗性 △ 常自發乳癌 △ 會長出可移植性腫瘤 R-2426, R-2737, R-2857, R-3442
A28807 (August 28807)	粉紅眼 鼠灰色	△ 與 A7322 類似
A35322	頭頂黑色	△ 常有陰道脫出 △ 會長出可移植性腫瘤 R-3280 及 R-3371
B	白	△ 體格較大，28 日齡為 68 克 △ 母性較差，但能生育
BDE	頭頂黑色	△ 食道擴張及無蠕動之發生率低 △ 小眼畸型之發生率低
BD I	粉紅眼 黃	△ 本品系之各種生命期約在 700 至 950 日間 △ 腫瘤發生率低

BD II	白	△ 常發生小眼畸形 △ 餘同 BD I
BD III	粉紅眼 黃	△ 同 BD I
BD IV	頭頂黑色	△ 同 BD I
BD V	粉紅眼 沙狀頭頂 (Sandy hooded)	△ 同 BD I
BD VI	黑	△ 同 BD I
BD VII	粉紅眼	△ 同 BD I
BD VIII	頭頂鼠灰	△ 同 BD I
BD IX	鼠灰	△ 同 BD I
BD X	白	△ 同 BD I
BIRMA (Birmingham A)	白	△ 1952 年從市場購得，進行近親配種
BIRMB (Birmingham B)	白	△ 特徵與 BIRMA 相似
BN	棕	△ 受孕率低 △ 戊巴比妥鹽鈉之半致死劑量：90mg/Kg △ 心內膜疾病約 7%(平均年齡 31 個月)
BP (Black praha)	頭頂黑色	△ 受孕率低
BROFO	白	△ 屬大型 Wistar 類 △ 需維持於 SPF 或無菌之環境
BS	黑	△ 繁殖佳 △ 個性溫順 △ 水腦發生率低
BUF(Buffalo)	白	△ 繁殖性能及產仔數中等 △ 分娩死胎比率高，但無先天性畸形 △ 乙基嗎啡(ethylmorphine)之肝代謝差，而苯胺(analine)之代謝佳
B3	粉紅眼 頭頂棕色 黃	△ 免疫學上，此品系是 RTIn 單倍體和 MLR4 基因座
CAR	白	△ 繁殖性能不佳 △ 產仔數少
CAS	白	△ 繁殖性能不佳 △ 產仔數少
COP	頭頂鼠灰色	△ 對囊尾幼蟲具有抗性 △ 平均生命期：20±0.2 個月

		△ 自發胸腺腫瘤，對誘發腫瘤具抗性 △ 會生長 IRS4337 及 R3327 可轉移性前列腺腫瘤，可作為人類前列腺癌之動物模式
CPBB	頭頂鼠灰色	△ 可發作聽覺性癲癇
DA	鼠灰	△ 可誘導發生自體免疫性甲狀腺炎
DONRYU	白	△ 較之其他品系，本品系之體格較大 △ 100%可接受移植性腫瘤 Yoshida 肉瘤及肝癌腹水
E3	頭頂黃棕色 非鼠灰	△ 德國漢諾瓦品系
F344 (Fischer 344)	白	△ 繁殖性能佳，產仔數多 △ 血清中胰島素濃度低 △ 腎炎發生率：21%-30% △ 對戊巴比妥鹽鈉之半致死劑量低(70mg/Kg)
GH(Genetic hypertension)	白	△ 高血壓，心臟肥大及心血管疾病 △ 較血壓正常品系心跳快約 20%，心臟較重約 50%，但體脂肪較少 △ GH 之遺傳性高血壓可能與前列腺素代謝有關
GHA	頭頂赤黃色	△ 特徵與 GH 相似
HCS	白	△ CAS 之支品系
HS	頭頂黑色	△ 繁殖尚佳 △ 約 12%有腦水腫 △ 個性溫順
INR(Iowa nonreactive)	頭頂黑色	△ 更換籠舍或移入新環境之適應較快
IR(Iowa reactive)	頭頂米黃色 淡肉桂紅色	△ 更換籠舍或移入新環境之適應較快 △ 健康且精力旺盛，但身體畸型發生率高
IS	鼠灰	△ 胸椎與腰椎之畸型導致脊管及脊索壓縮，進而形成脊柱後側彎 △ 畸形發生範圍自第十二胸椎到第六腰椎
K	白	△ 繁殖性能佳 △ 在 100 日齡時之重量：公鼠 290 克；母鼠 200 克 △ 自發性腫瘤發生率低
KGH	白	△ 基因座 Ag-B7 及 MLR-1 會自然發生重組
KX	白	△ 帶有幼兒鱗癬基因
KYN(Kyoto notched)		△ 泌尿生殖器官不正常比率：11%
LA/N	棕	△ ALB/N 與頭頂黑色鼠交配而來
LE	頭頂黑色	△ 特徵與 Long Evans 相似
LEJ	頭頂黑色	△ 日本品系

(Long Evans)		
LEP(Long Evans praha)	深鼠灰色	△ 對多胜肽(T,G)-Pro-L 二次抗體反應低
LEW(Lewis)	白	△ 受孕率高，性情溫順 △ 血清中生長素、甲狀腺素及胰島素濃度高 △ 兩歲時之存活率為 26%
LGE	頭頂黑色	△ 源自 LE 品系
LOU/C(Louvain)	頭頂黑色	△ 漿細胞瘤約在 8 月齡時發生，公鼠約 30%；母鼠約 16% △ 腫瘤生長速度很快，可以觸知，多位於迴腸及盲腸間之淋巴結，且 60%可合成單株免疫球蛋白 IgG(35%)、IgE(36%)或 IgA
MAXX	頭頂黑色	△ BN 與 LEW 配種而來
MNR(Maudsley nonreactive)	白	△ 繁殖性能良好，產仔數多 △ 母鼠對更換籠舍或移入新環境之適應較快
MNRA	白	△ 與 MNR 的特徵不同，且在鼠灰色基因座帶有 a 對偶基因質
MR(Maudsley reactive)	白	△ 繁殖性能良好，產仔數多 △ 與 MNR 比較，本品系飼育率較低，患病率亦低，也較易受驚嚇 △ 母鼠對更換籠舍或移入新環境之適應較快
MSUBL	黑	△ 發生小眼畸型及無眼畸形之比率高 △ 腎上腺對 ACTH 之反應性較高
MW	白	△ 腎臟不正常且多因部分絲球體位於腎臟表面 △ 生長遲緩，與血漿中缺乏生長素有關
M14	白	△ 從 SD 品系育種而來 △ 卵巢對妊馬血清反應高
M17	白	△ 卵巢對妊馬血清反應高
M520	白	△ 繁殖性能佳，但產仔數屬中等 △ 血壓之收縮壓較低 △ 肝臟代謝苯胺之代謝率低 △ 腎炎之感受性高
NBR(NIH black)	黑	△ 繁殖佳，但體格小，活動力強 △ 與 S5B 可能有密切關係
NSD(SD/N)	白	△ 繁殖性能及產仔數均屬中等度 △ 血壓之收縮壓較高 △ 可用於惡性乳癌之研究
NZR/Gd	白	△ 又心房或下腔靜脈上皮間皮瘤在一歲以上發生率約 20%，且為惡性瘤，與人類極相似
OKA/Wsl	白	△ SHR 之支品系 △ OKA 與 SHR 皮膚移植後，約 35-45 天後即脫落

排斥		
OM (OsborneMendel)	白	△ 繁殖性能力屬中等，產仔數亦屬中等 △ 10 月齡以後發生視網膜變性比率高
PA	白	△ 繁殖佳，健康且精神良好
PETH (hooded)	粉紅眼 有頭冠	△ 帶有視網膜退化基因，在三月齡時造成白內障 △ 血壓收縮壓低
PVG	頭頂黑色	△ 繁殖性能良好 △ 個性溫順，對實驗之過敏性腦脊髓炎有抗性 △ 對自體免疫性甲狀腺炎之誘發具抗性
RCS	粉紅眼 有頭冠	△ 平均產仔數：6.8±0.1 △ 工鼠於 5-6 月齡時平均體重約 275 克，但母鼠只有 185 克 △ 帶有視網膜退化基因，有 24% 會形成白內障
RHA/N	白	△ 對光和電擊有高度迴避條件交替
RLA/N	白	△ 對光和電擊有高度迴避條件交替
SD(Sprague Dawley)	白	△ 長有 Walker 256 腫瘤
SEL	黑	△ 會長出可移植性腫瘤 R3401 及 R3478
SHR(Sponetaneous hypertension rat)	白	△ 高血壓發生率高，且在腎臟及腎上腺均無明顯原發器官病灶 △ 血壓常高到超過 200mmHg，有高比例心血管疾病 △ 基因分析證實血壓控制於 3-4 個基因座上，且其中某一個基因座為最主要控制者
S5B	白	△ 對飼料引發之肥胖症具有抗性 △ 對有毒物質有高度耐受性(此點尚存疑)
TMB(Tryon maze bright)	鼠灰	△ 在寬廣場地活動性低 △ 對酒精可接受濃度較高
TMD(Tryon maze dull)	黑	△ 對更換籠舍或移入新環境之適應較快 △ 腦部 GABA 量較高 △ 易受驚嚇
TO(Tokyo)	白	△ 會長出 Yoshida 肉瘤
W(Wistar)	白	△ 先天性顎裂比率為 0.5%
WA	白	△ 平均生命期：公鼠 645±30 日；母鼠 749±40 日 △ 多囊性腎炎(polycystic nephritis)發生率高
WAB(Wistar albino Boots)	白	△ 良性胸腺瘤在兩歲以後發生率：23%
WAG(Wistar)	白	△ 對更換籠舍或移入新環境之適應較快

albino Glaxo)		△ 腦部 GABA 量較低，平均生命期：公鼠大於 22 個月；母鼠大於 31 個月 △ 在 31 月齡發生心內膜病之比率為 4%
WE/Cpb	淡米黃色	△ 相當具攻擊性
WF(Wistar Furth)	白	△ 帶有 Y 染色體，且濃度差異顯著，可作為細胞標記用 △ 血清中生長素濃度低 △ 平均生命期：公鼠 23 個月；母鼠 21 個月
WKA(Wistar king A)	白	△ 先天畸形足及多趾畸型比率 2%
WKY/N	白	△ 為 SHR 之對照品系
WN(Inbred Wistar)	白	△ 具中等之繁殖性能及產仔數 △ 血壓之收縮壓較低 △ 不會發生子宮及腸道之腫瘤
YOS	白	△ 會長出 Yoshida 肉瘤
Z61	白	△ 可以動情素誘發腫瘤 △ 會長出 Jensen 肉瘤 R-3449 及 R92 △ 對於囊尾幼蟲感染具有感受性

註：1.大部分品系均依照 Jackson Lab.及 NIH 之品系介紹

2.資料轉錄自「實驗動物及比較醫學名詞」一書之附錄三