近交系 / INBRED STRAIN

BN/Crl

品系特色 FEATURES

來源 ORIGIN HISTORY

1930 年，Dr. Helen Dean King將捕捉的野生大鼠帶回實驗室，藉由傳統繁育方式(pen-bred)成功馴化並繁育在 Wistar 研究所；**1958 年**，Dr. Willys K. Silvers與Dr. Rupert E. Billingham從 Dr. King 和 Dr. Paul Myron Aptekman 共同飼養的野生鼠族群中選取一株棕色突變體，開始進行同胞兄妹交配與並同時篩選出免疫系統中組織相容性複合物基因型相同的個體；**1976 年**，Charles River(CRL)從荷蘭放射生物學研究正式引入；**2026 年**，樂斯科公司自CRL引入該品系核心種源進行繁殖培育。



品系類型
大鼠
Rat

毛髮顏色
非刺鼠型棕色（純棕色）
Non-agouti brown

其他特徵
MHC 單體型：$RT1^n$
MHC Haplotype: $RT1^n$

SPF 等級
VAF/ PLUS

研究應用 APPLICATIONS

- 遺傳圖譜分析
- 呼吸道發炎
- 視網膜變性
- 免疫功能障礙
- 老化
- 器官移植研究

參考文獻 REFERENCES

[1] Metzger CE, Tak LY, Scorziello JM, Back LA, Matter EK, Connerly TJ, et al. Age-related differences in the skeletal phenotype of Brown Norway rats induced to develop chronic kidney disease. *Bone*. 2026;210:117934. doi:10.1016/j.bone.2026.117934.

[2] Tenhunen A, Mering S, Voipio HM, Isohookana H, Jääskeläinen N, Kalliokoski O, et al. Welfare complications in the male BN/Crl and RjHan:SD rat streptozotocin-induced diabetes models. *Lab Anim*. 2025;59(6):652–663. doi:10.1177/00236772251361595.

[3] Palacios JI, Wood-Yang AJ, Klavohn N, Friesenhahn N, Raman N, Baker N, et al. High-velocity delivery of biologics via the gastrointestinal tract by self-pressurized oral capsules. *J Control Release*. 2025;385:113963. doi:10.1016/j.jconrel.2025.113963.