

STOCK Tg(MMTV-cre)4Mam

品系编号：GAP1083

品系简称：MMTV-Cre/line D

品系特点：

MMTV-Cre Line D 转基因在小鼠乳腺肿瘤病毒 (MMTV) 长末端重复 (LTR) 启动子的控制下表达 Cre 重组酶。在未配繁的雌鼠和哺乳期乳腺、唾液腺、精囊、皮肤、红细胞、B 细胞和 T 细胞中检测到高水平的重组。在肺、肾、肝和脑组织中几乎没有观察到背景重组（低于 10%）。据报道，MMTV-Cre Line D 在卵母细胞中没有任何显著表达。

遗传学信息：

遗传背景：C57BL/6J

品系类型：转基因

相关基因：MMTV-cre

饲养信息：**配繁策略：**

Homozygote x Homozygote

配繁特性：

当维持种群时，一般可以纯合子进行保种。

基因型鉴定方案：

1) 鉴定引物：

引物名称	序列 (5'-3')	引物类型
GAP1083-1	GCG GTC TGG CAG TAA AAA CTA TC	Cre-Forward
GAP1083-2	GTG AAA CAG CAT TGC TGT CAC TT	Cre-Reverse
GAP1083-3	CTA GGC CAC AGA ATT GAA AGA TCT	内参-Forward
GAP1083-4	GTA GGT GGA AAT TCT AGC ATC ATC C	内参-Reverse

2) PCR 反应体系及扩增程序：

反应程序

扩增程序

组分	终浓度	步骤	温度(°C)	时间	说明
ddH ₂ O		1	94.0	--	
Kapa 2G HS buffer	1.30 X	2	94.0	--	
MgCl ₂	2.60 mM	3	65.0	--	每循环降 0.5°C
dNTP KAPA	0.26 mM	4	68.0	--	
GAP1083-1	0.50 μM	5	--	--	2-4 步重复 10 个循环
GAP1083-2	0.50 μM	6	94.0	--	
GAP1083-3	0.50 μM	7	60.0	--	
GAP1083-4	0.50 μM	8	72.0	--	
甘油	6.50 %	9	--	--	6-8 步重复 28 个循环
Dye	1.00X	10	72.0	--	
Kapa 2G HS taq polym	0.03 U/μl	11	10.0	--	保持

DNA

3) 预期结果:

基因型	预期结果
转基因	~100bp
内参	324bp

应用领域:

该品系有助于乳腺癌的研究。

参考文献:

1. <https://www.jax.org/strain/003553>