

B6.Cg-Tg(Tek-cre)1Ywa

品系编号: GAP1016

品系简称: Tek-cre (tie-cre)

品系特点:

Tek-cre (tie-cre) 转基因具有指导 Cre 重组酶表达的小鼠内皮特异性受体酪氨酸激酶 (Tek 或 Tie2) 启动子。这些 Tek-Cre 转基因小鼠是一种 Cre-loxp 工具, 可用于在胚胎发生和成年期间删除内皮细胞中的 floxed 序列。在生殖组织 (子宫内膜、卵巢、睾丸、附睾) 以及胚胎外血管系统和卵黄囊中也检测到 Cre 重组酶活性。

遗传学信息:

遗传背景: C57BL/6J

品系类型: 转基因

相关基因: Tek-cre

饲养信息:

配繁策略:

Hemizygote x C57BL/6J or C57BL/6J x Hemizygote

配繁特性:

当维持种群时, 一般可以 Hemizygote 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
GAP1016-1	AAAAATCAGCATTTTCAACAAA	转基因-Forward
GAP1016-2	GTTTATTTACCGCCGTGTGTG	转基因-Reverse
GAP1016-3	AAAAATCAGCATTTTCAACAAA	野生-Forward
GAP1016-4	TTGGATTTTAGTCCCCTATCTGA	野生-forward

2) PCR 反应体系及扩增程序:

Reaction Mix:

Component	X1
Mouse genomic DNA	1.5ul
Forward primer(10 uM)	1.0ul
Reverse primer(10 uM)	1.0ul
Premic Taq Polymerase	12.5ul
ddH ₂ O	9.0ul
Total	25.0ul

Cycling Condition:

Step	Temp.	Time	Cycles
Initial denaturation	94 °C	3 min	38 X
Denaturation	94 °C	30s	
Annealing	60 °C	35s	
Extension	72 °C	35s	
ADditional extension	72 °C	5 min	

Cycling Condition:

Step	Temp.	Time	Cycles
Initial denaturation	94 °C	3 min	38 x
Denaturation	94 °C	30s	
Annealing	60 °C	35s	
Extension	72 °C	35s	
Additional extension	72 °C	5 min	

3) 预期结果:

基因型	预期结果
转基因	179bp
野生	375bp

应用领域:

可用于新生血管内皮细胞研究。

参考文献:

1. <https://www.jax.org/strain/008863>