

B6J.B6N(Cg)-Cx3cr1tm1.1(cre)Jung/J

品系编号: GAP1073

品系简称: Cx3cr1-Cre

品系特点:

Cx3cr1-Cre 小鼠主要在单核吞噬细胞系统表达 Cre 重组酶, 所以可用于单核细胞和巨噬细胞以及小胶质细胞的特异性基因敲除或者过表达。该小鼠内源性 Cx3cr1 已被破坏。

遗传学信息:

遗传背景: C57BL/6J

品系类型: Targeted

相关基因: Cx3cr1-Cre

饲养信息:

配繁策略:

Homozygote x Homozygote

配繁特性:

维持保种时, 可以使用纯合繁殖

基因型鉴定方案:

1) 鉴定引物:

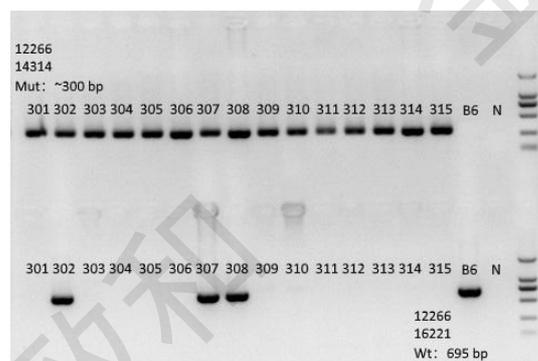
Primer	Sequence 5' → 3'	Primer Type	Note
12266	AAGACTCACGTGGACCTGCT	Mut: ~300 bp	cre

14314	CGGTTATTCAACTTGCACCA		
12266	AAGACTCACGTGGACCTGCT		
16221	AGGATGTTGACTTCCGAGTTG	Wt: 695 bp	Wt

2) PCR 反应体系及扩增程序:

PCR 体系 (Reaction/Components):			PCR 反应程序(Touch down Cycling)				
反应成分(Vazyme P112-03) Reaction Component (Vazyme P112-02)	体 积 (μ l) Volume	浓 度 Concentration	Seg.	Temp.	Time	Cycle	\pm Temp/cycle
2 \times Taq Master Mix (Dye Plus)	12.5		1	95 $^{\circ}$ C	5min		
ddH ₂ O	9.5		2	98 $^{\circ}$ C	30s		
Primer	1	10 μ M	3	65 $^{\circ}$ C	30s		-0.5
Primer	1	10 μ M	4	72 $^{\circ}$ C	45s	2-4, 20 \times	
Template	1	\approx 100ng/ μ l	5	98 $^{\circ}$ C	30s		
			6	55 $^{\circ}$ C	30s		
			7	72 $^{\circ}$ C	45s	5-7, 15 \times	
			8	72 $^{\circ}$ C	5min		
			9	10 $^{\circ}$ C	hold		

3) 预期结果: 使用 3%琼脂糖凝胶电泳以分辨条带



具体可参考: <https://www.jax.org/strain/025524>

应用领域:

1、用于单核细胞和巨噬细胞以及小胶质细胞的特异性基因敲除或者过表达。

参考文献:

1、2013 Fate Mapping Reveals Origins and Dynamics of Monocytes and Tissue Macrophages under Homeostasis. Yona S , et al. Immunity 38(1):79-91