

B6.129P2-Lyz2^{tm1}(cre)Ifo/J

品系编号：GAP1052

品系简称：Lyz2-Cre | Also Known As: LysM-cre

品系特点：

LysM-cre 是在菌酶 2 基因 (Lyz2) 的第一个编码 ATG 后插入 Cre 重组酶；破坏了内源性 Lyz2 基因功能，LysMcre 小鼠主要用于对骨髓细胞谱系（单核细胞、成熟巨噬细胞和粒细胞）和先天免疫反应的 Cre-loxp 系统研究使用。

遗传学信息：

遗传背景：C57BL/6J

品系类型：Targeted

相关基因：Lyz2-cre

饲养信息：

配繁策略：

Homozygote x Homozygote

配繁特性：

该小鼠可以用纯合子繁殖，毛色为黑色。

基因型鉴定方案：

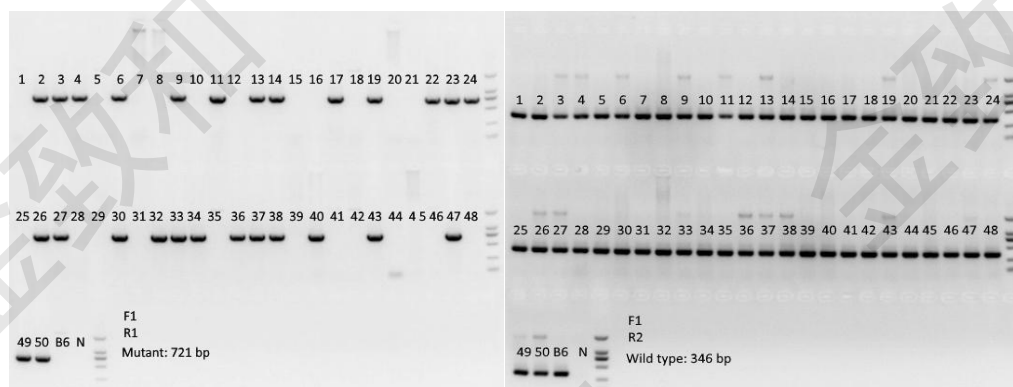
1) 鉴定引物：

	Primer	Sequence (5'→3')	
Lyz2	F1	CTTGGGCTGCCAGAATTTCTC	Mutant: 721 bp
	R1	CCCAGAAATGCCAGATTACG	
	F1	CTTGGGCTGCCAGAATTTCTC	Wild type: 346 bp
	R2	TTACAGTCGCCAGGCTGAC	

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 (μl) Volume	浓度 Concentration	Seg.	Temp.	Time	Cycle	±Temp/cycle
2×Taq Master Mix (Dye Plus)	12.5		1	95°C	5min		
ddH ₂ O	9.5		2	98°C	30s		
Primer	1	10μM	3	65°C	30s		-0.5
Primer	1	10μM	4	72°C	45s	2-4, 20×	
Template	1	≈100ng/μl	5	98°C	30s		
			6	55°C	30s		
			7	72°C	45s	5-7, 15×	
			8	72°C	5min		
			9	10°C	hold		

3) 预期结果: 使用 2%琼脂糖凝胶电泳以分辨条带



具体可参考: <https://www.jax.org/strain/004781>

应用领域:

1、用于骨髓细胞谱系（单核细胞、成熟巨噬细胞和粒细胞）和先天免疫反应的 Cre-lox 系统研究。

参考文献：

1、 Conditional gene targeting in macrophages and granulocytes using LysMcre mice. Clausen BE , et al. Transgenic Res 8(4):265-77