

B6N.Cg-Tg(Fabp4-cre)1Rev

品系编号: GAP1056

品系简称: Fabp4-cre

品系特点:

FABP4-Cre 转基因具有一个 5.4 kbp 的小鼠 Fabp4 启动子, 可指导 Cre 重组酶的表达。这些 FABP4-Cre 转基因小鼠是一种 Cre-lox 工具, 可用于删除棕色和白色脂肪组织中的 floxed 序列。

遗传学信息:

遗传背景: C57BL/6N

品系类型: 转基因

相关基因: Fabp4-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
GAP1056-1	CCC CAT TGG TCA CTC CTA CA	转基因-Forward
GAP1056-2	CAG GTT CTT GCG AAC CTC AT	转基因-Reverse
GAP1056-3	CTG TCC CTG TAT GCC TCT GG	内参-Forward
GAP1056-4	AGA TGG AGA AAG GAC TAG GCT ACA	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	--
GAP1056-1	0.50 μM	5		-- 2-4 步重复 10 个循环
GAP1056-2	0.50 μM	6	94.0	--
GAP1056-3	0.50 μM	7	60.0	--
GAP1056-4	0.50 μM	8	72.0	--
甘油	6.50 %	9		-- 6-8 步重复 28 个循环
Kapa 2G HS taq polym	0.03 U/μl	10	72.0	--
DNA		11	10.0	-- 保持

3) 预期结果:

基因型	预期结果
转基因	~220bp
内参	415bp

应用领域:

白色和棕色脂肪组织。

参考文献:

1. <https://www.jax.org/strain/006881>