

B6.Cg-Tg(Itgax-cre)1-1Reiz/J

品系编号：GAP1009

品系简称：Cd11c-Cre | Also Known As: CD11cCreT

品系特点：

该品系是通过 BAC 转基因的方式使得整合素 α X 基因 (Itgax 或 Cd11c) 启动子/增强子区域驱动 Cre 重组酶, 获得 Itgax-cre (Cd11c-Cre) 小鼠, Cd11c-Cre 小鼠可以用于 Cre-loxp 系统, 用于删除/敲除 CD8⁻、CD8⁺ 树突状细胞、来自淋巴结、肺和表皮的组织衍生树突状细胞以及浆细胞样树突细胞中的 floxed 序列。该品系可能有助于研究树突状细胞的稳态和功能。

遗传学信息：

遗传背景：C57BL/6J

品系类型：Transgenic

相关基因：Itgax-cre

饲养信息：

配繁策略：

Noncarrier x Hemizygote ; Hemizygote x Noncarrier

配繁特性：

该品系小鼠可以用半合子来繁殖, 捐赠人员没有将该品系配成纯合使用。

基因型鉴定方案：

1) 鉴定引物：

Primer	Sequence 5' → 3'	Primer Type	Note
oIMR7841	ACT TGG CAG CTG TCT CCA AG	Transgene Forward	Itgax
oIMR7842	GCG AAC ATC TTC AGG TTC TG	Transgene Reverse	Cre
oIMR8744	CAA ATG TTG CTT GTC TGG TG	Internal Positive Control Forward	
oIMR8745	GTC AGT CGA GTG CAC AGT TT	Internal Positive Control Reverse	

TG = 313 bp for Tg(Itgax-cre)1-1Reiz

TG = ~1000 bp for Tg(Itgax-cre,-EGFP)4097Ach

Internal positive control = 200 bp

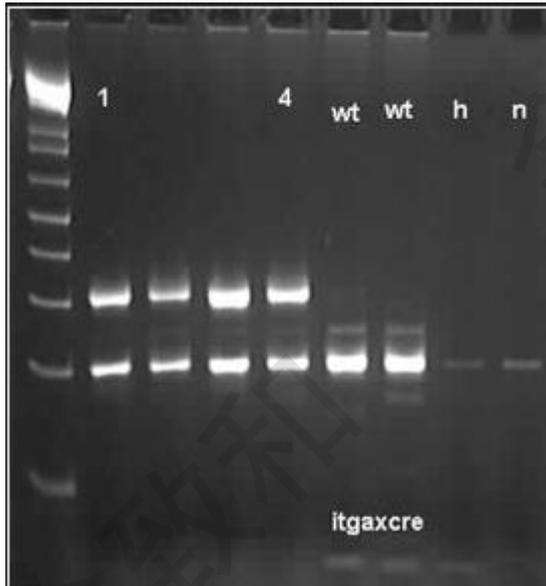
2) PCR 反应体系及扩增程序：

Reaction A

Cycling

COMPONENT	FINAL CONCENTRATION	STEP	TEMP °C	TIME	NOTE
ddH ₂ O		1	94.0	--	
Kapa 2G HS buffer	1.30 X	2	94.0	--	
MgCl ₂	2.60 mM	3	65.0	--	-0.5 C per cycle decrease
dNTP KAPA	0.26 mM	4	68.0	--	
oIMR7841	0.50 uM	5	--	--	repeat steps 2-4 for 10 cycles (Touchdown)
oIMR7842	0.50 uM	6	94.0	--	
oIMR8744	0.50 uM	7	60.0	--	
oIMR8745	0.50 uM	8	72.0	--	
Glycerol	6.50 %	9	--	--	repeat steps 6-8 for 28 cycles
Dye	1.00 X	10	72.0	--	
Kapa 2G HS taq polym	0.03 U/ul	11	10.0	--	hold
DNA					

3) 预期结果：使用 1.5%琼脂糖凝胶电泳以分辨条带



具体可参考：<https://www.jax.org/strain/006785>

应用领域：

- 1、B 淋巴细胞特异性敲除工具鼠
- 2、B 淋巴细胞缺陷相关免疫研究

参考文献：

- 1、Notch-RBP-J signaling controls the homeostasis of CD8- dendritic cells in the spleen. Caton ML , et al.J Exp Med 204(7):1653-64

金致和

金致和

金致和

和

金致和

金

金致和

金致和

金致和