

Rag2-KO

品系全名	C57BL/6Smoc- <i>Rag2</i> ^{em2Smoc}
目录号	NM-KO-190429
品系状态	活体

基因信息

基因名 Rag2	基因曾用名	Rag-2
	NCBI ID	19374
	MGI ID	97849
	Ensembl ID	ENSMUSG00000032864
	人类同源基因	RAG2

品系描述

敲除Rag2基因exon 3部分编码序列，从而造成移码功能缺失，建立Rag2基因敲除小鼠模型。

应用领域：免疫缺陷，荷瘤模型

*使用本品系发表的文献需注明: Rag2-KO mice (Cat. NO. NM-KO-190429) were purchased from Shanghai Model Organisms Center, Inc..

疾病预测

溃疡性结肠炎 Ulcerative Colitis	近似模型的表型	MGI:4360989 注：该品系需与Tbx21-KO(NM-KO-190157)交配才可能获得预期表型
	参考文献	Garrett WS, Lord GM, Punit S, Lugo-Villarino G, Mazmanian SK, Ito S, Glickman JN, Glimcher LH, Communicable ulcerative colitis induced by T-bet deficiency in the innate immune system. Cell. 2007 Oct 5;131(1):33-45

重度联合免疫缺陷，常染色体
隐性遗传，T细胞阴性，B细胞
阴性，Nk细胞阳性
**Severe Combined
Immunodeficiency,
Autosomal Recessive, T
Cell-Negative, B Cell-
Negative, Nk Cell-Positive**

近似模型的表型

[MGI:2174910](#)

参考文献

Shinkai Y, Rathbun G, Lam KP, Oltz EM, Stewart V, Mendelsohn M, Charron J, Datta M, Young F, Stall AM, Alt FW, RAG-2-deficient mice lack mature lymphocytes owing to inability to initiate V(D)J rearrangement. Cell. 1992 Mar 6;68(5):855-67

验证数据

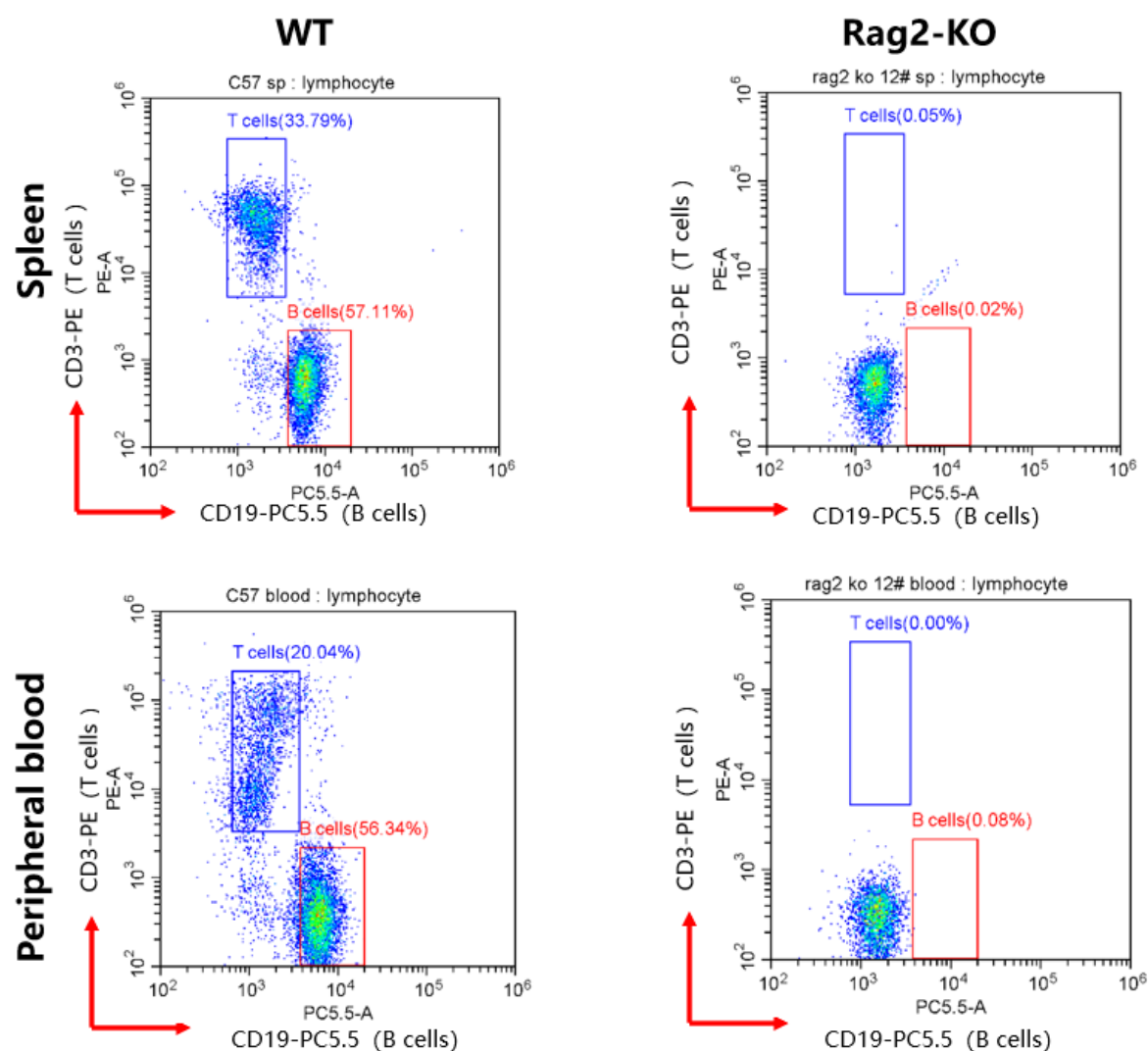


图1. Rag2(-/-)小鼠脾脏和外周血中的T、B细胞缺失。

取Rag2(-/-)小鼠的外周血和脾脏细胞，并通过FACS对其中T、B细胞的组成进行分析。

发表文献

[E4BP4-mediated inhibition of T follicular helper cell differentiation is compromised in autoimmune diseases](#)

来源杂志: The Journal of Clinical Investigation

[Induction of Foxp3 and activation of Tregs by HSP gp96 for treatment of autoimmune diseases](#)

来源杂志: iScience