

hPD-1/hCTLA-4

品系全名	C57BL/6Smoc- <i>Pdcd1</i> ^{em1(hPDCD1)} <i>Ctla4</i> ^{em1(hCTLA4)Smoc}
目录号	NM-HU-00079
品系状态	胚胎冻存

基因信息

基因名 CTLA4	基因曾用名	Cd152; Ly-56; Ctla-4
	NCBI ID	12477
	MGI ID	88556
	Ensembl ID	ENSMUSG00000026011
	人类同源基因	CTLA4
基因名 Pdcd1	基因曾用名	PD-1; Pdc1; Ly101
	NCBI ID	18566
	MGI ID	104879
	Ensembl ID	ENSMUSG00000026285
	人类同源基因	PDCD1

品系描述

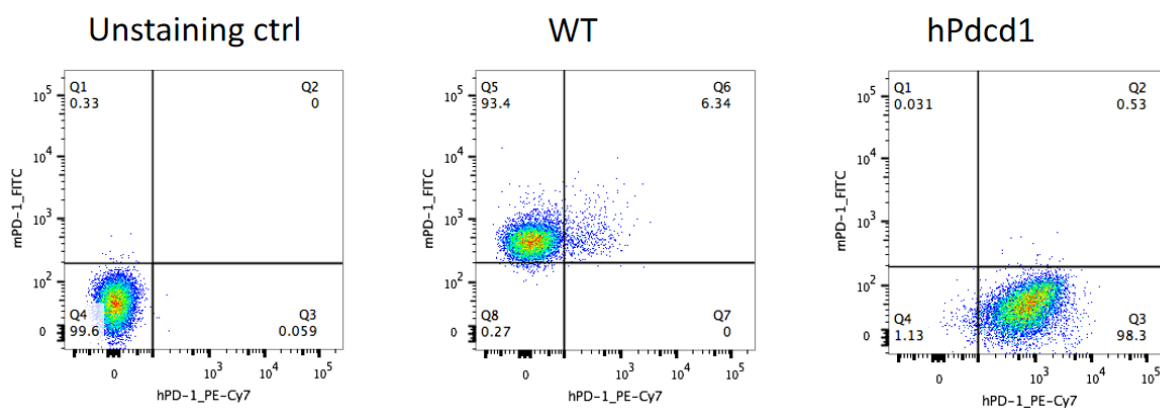
通过hPD-1 (NM-HU-00015) 与hCTLA4 (NM-HU-00014) 交配获得。

应用领域: 肿瘤研究; 免疫治疗; 药物筛选

*使用本品系发表的文献需注明: hPD-1/hCTLA-4 mice (Cat. NO. NM-HU-00079) were purchased from Shanghai Model Organisms Center, Inc..

验证数据

PD-1 expression in stimulated T cells



CTLA-4 expression in stimulated T cells

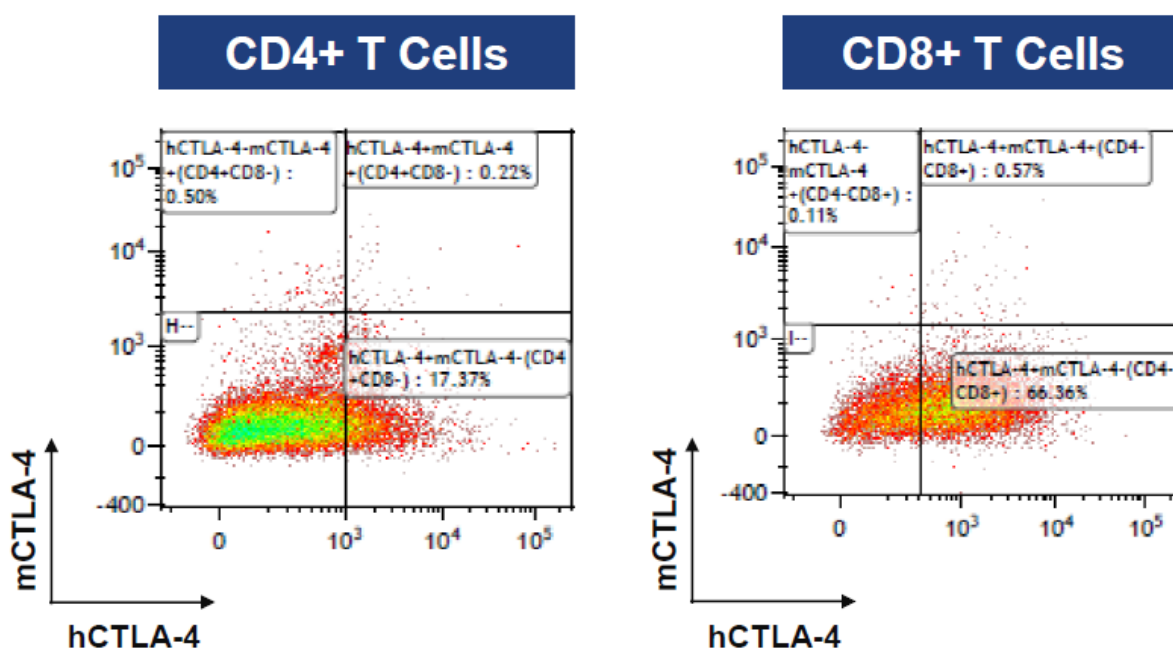


图1 FACS 检测 PD-1&CTLA-4 双人源化纯合子小鼠人源 PD-1 和 CTLA-4 的表达。

结果显示在 PD-1&CTLA-4 双人源化纯合子小鼠可以检测到人源 PD-1 和 CTLA-4 的表达。

药效验证数据

Ipilimumab and Nivolumab Efficacy

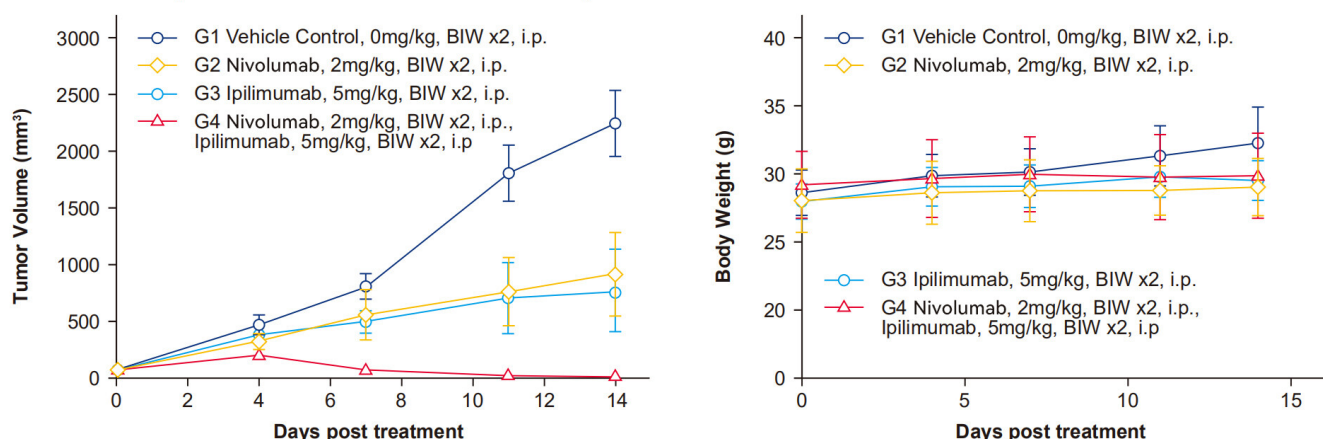


图2 PD-1&CTLA-4 双人源化小鼠 MC38 荷瘤模型体内抗肿瘤药效验证。PD-1&CTLA-4 双人源化纯合子小鼠接种 MC38 人源化结肠癌细胞系，肿瘤生长至约 100 mm³ 时，随机将动物分组为对照组和不同组合的治疗组 (n=8)。

结果显示：针对人的 PD-1 抗体和 CTLA-4 抗体联合使用，与单独治疗组相比，有非常显著的抗肿瘤效果，证明 PD-1&CTLA-4 双人源化小鼠是一个很好的验证针对人 PD-1&CTLA-4 抗体联合药效的体内模型。

肿瘤二次接种生长数据

Re-challenge study

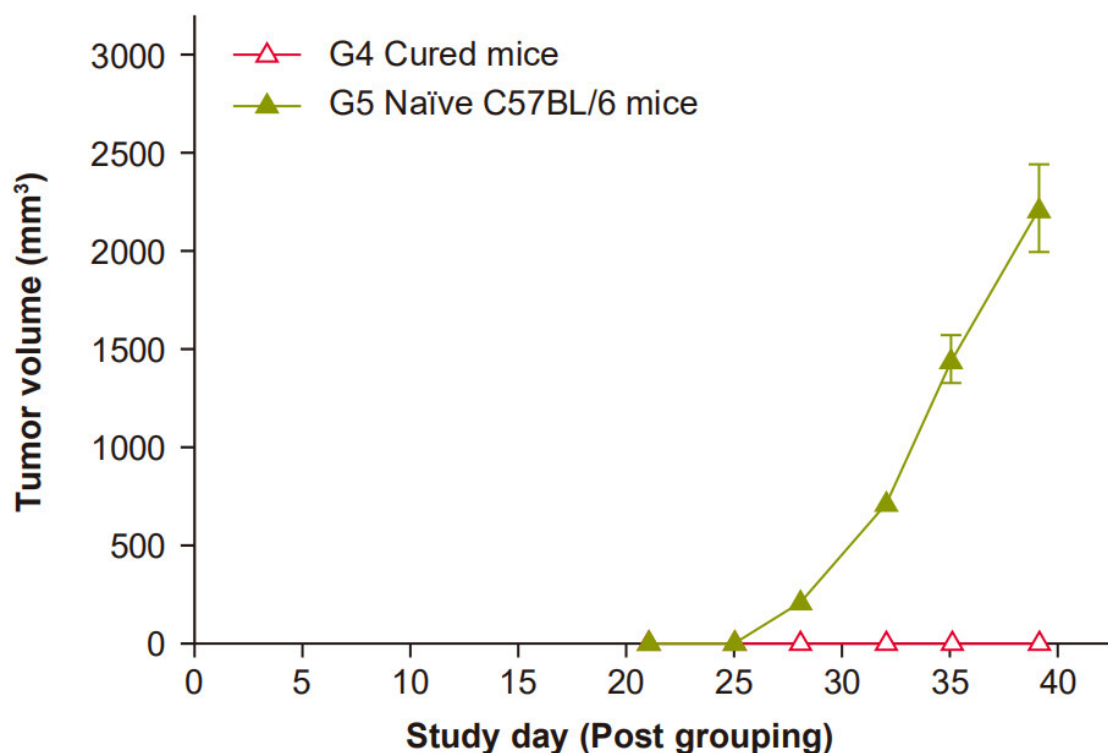


图3.如图2所示，第1-4组的动物接受不同剂量的单药或联合治疗。该图显示了治愈的G4小鼠体内植入肿瘤的进展，暗示了通过组合抗体治疗诱导的系统性抗肿瘤作用。

