

PD1/CHO
CBP74043
操作说明书

目录

1. 背景信息	2
2. 产品介绍	2
3. 细胞基本信息	2
4. 主要仪器试剂耗材	3
5. 细胞培养	3
5.1 细胞复苏	3
5.2 细胞传代	3
5.3 细胞冻存	3
6. 数据展示	4
7. 相关产品	4

1. 背景信息

Programmed Cell Death Protein 1 (PD-1),一种在激活的 T 细胞上表达的受体, 与其配体 PD-L1 和 PD-L2 结合, 负向调节免疫反应。PD-1 配体存在于大多数癌症中, PD-1:PD-L1/2 相互作用会抑制 T 细胞活性, 并使癌细胞逃避免疫监视。PD1/PDL1 信号转导通路是肿瘤免疫抑制的重要组成部分, 可以抑制 T 淋巴细胞的兴奋, 增强肿瘤细胞的免疫耐受, 从而实现肿瘤免疫逃逸。综上所述, PD1 与 PDL1 结合可以减弱 T 细胞介导的免疫监视, 导致免疫反应缺失, 甚至导致 T 细胞凋亡。PD1/PDL1 抑制剂可解除抗肿瘤 T 细胞的免疫抑制, 从而导致 T 细胞增殖并渗透到肿瘤微环境中并诱导抗肿瘤反应。PD-1:PD-L1/2 通路还参与调节自身免疫反应, 使这些蛋白质成为多种癌症以及多发性硬化症、关节炎、狼疮和 I 型糖尿病的有希望的治疗靶点。

2. 产品介绍

科佰生物推出 PD1/CHO 稳定过表达细胞, 在 CHO 细胞上, 稳定表达人 PD1(Programmed Cell Death 1, PDCD1, SLEB2, CD279, GenBank Accession #NM_005018)。

3. 细胞基本信息

母细胞: CHO

表达基因: PD1

别名: Programmed cell death 1, PDCD1, PD-1, PD1, SLEB2, CD279, HPD-L, PD1/NFAT, PD-1 NFAT, PD-1/NFAT

传代培养基: F12k+10%FBS+5ug/ml puromycin

细胞冻存液: 90% FBS+10% DMSO

细胞形态: 贴壁

支原体检测: 阴性

稳定性: 32 代 (室内测试结果, 不表示超过 32 代以上不稳定)

保存条件: 液氮保存

应用: 细胞水平 PD1 抗体的结合能力测定, 可用于高通量筛选或 QC 放行

4. 主要仪器试剂耗材

名称	品牌	货号
PD1/CHO 完全培养基	Cobioer	CBP74043M
细胞冻存液	Cobioer	CBP50089

5. 细胞培养

5.1 细胞复苏

- 1) 在 37°C 水浴中快速融化细胞约 60 秒。一旦细胞解冻（可能比 60 秒稍快或稍慢），快速将冻存管中的细胞吸入装有 10 ml 预热 PD1/CHO 完全培养基的 15ml 离心管中。
- 2) 1000 转、5 分钟离心细胞，除去培养基并将细胞重悬于 5 ml 预热的完全培养基中。
- 3) 加入 T25 培养瓶中，放入 37°C、5% CO₂ 培养箱中。
- 4) 复苏 24-36 小时左右换液或传代，将未贴壁的死细胞去掉。

5.2 细胞传代

- 1) 当细胞密度符合传代要求时，PBS 清洗细胞，加入 1ml 胰酶，消化细胞传代。当 80%以上细胞培养瓶轻轻晃动脱落时，加培养基终止消化，吹打成单细胞，吸入 15ml 离心管，1000 转离心 5 分钟。
- 2) 离心后弃上清，加入新培养基吹打重悬细胞成单细胞，加入新的培养瓶中继续培养。

5.3 细胞冻存

每个 T75 或 10cm 培养皿的细胞消化离心后弃上清。加 2ml 细胞冻存液(90% FBS+10%DMSO)，吹打均匀，加入 2 个细胞冻存管。立即放入细胞冻存盒(Nalgene 5100-0001)，加异丙醇到刻度线，放-80°C 冰箱。24 小时后将冻存管转到液氮中长期保存。

6. 数据展示

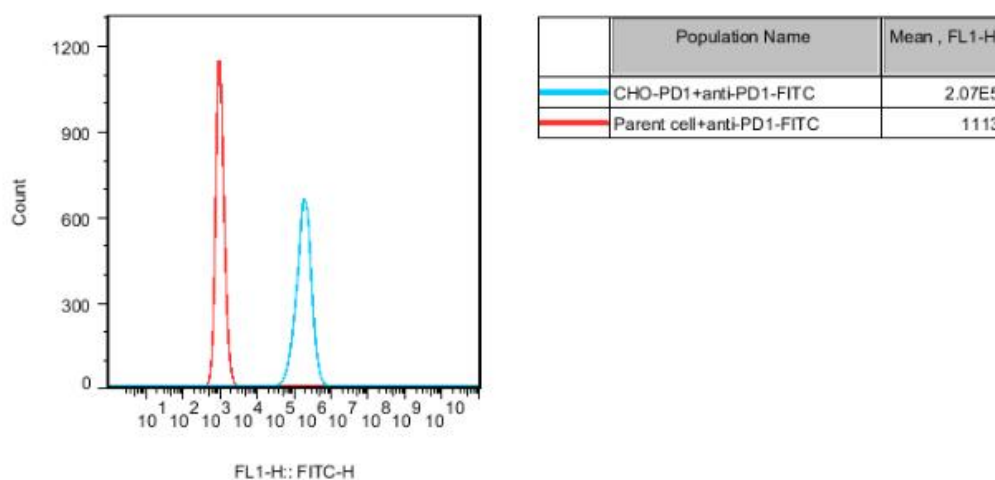


图 1: PD1/CHO 细胞稳定表达人 PD1

7. 相关产品

名称	货号
PD1-IL2 Pathway Effector Reporter Cell	CBP74144
PD1/NFAT-Luc/Jurkat	CBP74018
PDL1/aAPC/Raji	CBP74145
PDL1/TCR Activator/CHO	CBP74066
PDL2/TCR Activator/CHO	CBP74065
PDL1/HEK293	CBP74001
PDL1/CHO	CBP74032
PDL1/Raji	CBP74095
PDL2/CHO	CBP74064
PD1/HEK293	CBP74042
PD1/CTLA4 Dual Effector Reporter Cell	CBP74150
PDL1/CD80&CD86 aAPC Cells	CBP74151
PD1/TIGIT Dual Effector Reporter Cell	CBP74126
PDL1/CD155/TCR Activator/CHO	CBP74127

PD1/LAG3 Dual Effector Reporter Cell	CBP74147
PDL1/MHCII APC Cell	CBP74146
PD1/41BB Dual Effector Reporter Cell	CBP74172
PD1/OX40 Dual Effector Reporter Cell	CBP74163
PDL1 aAPC Cell	CBP74164
SIRP α /PD-1 Dual Effector Reporter Cell	CBP74154
CD47/PD-L1 Dual Target Cell	CBP74155
CD80/PDL1/TCR Activator/CHO	CBP74129