

## MC38细胞说明书

Cat NO.:GCL-0972

## 售前须知

1. 细胞在培养初期会有黑点，属于正常现象，低速离心可以去除；2. 细胞主要以贴壁为主，悬浮占比较少。

## 基本信息

中文名称	小鼠结肠癌细胞
细胞简称	MC38
细胞别称	MCA-38; MCA 38; MCA38; MC38; Mouse Colon 38; Murine Carcinoma-38; Colo n-38; Colon 38; Colon38; C38
细胞形态	上皮细胞样
生长特性	贴壁细胞，极少量悬浮
培养方案A（默认）	DMEM[GPM150210]+10% FBS[163210]+1% P/S[GPB180120] 培养条件：空气，95%；CO <sub>2</sub> ，5%；温度：37°C
冻存条件	90% FBS+10% DMSO
	液氮
传代步骤	1. 吸出原培养液； 2. 加入2 mL左右PBS，轻轻晃动培养瓶润洗细胞，吸出PBS丢弃； 3. 加入1 mL左右0.25%胰蛋白酶溶液（含EDTA），轻轻晃动培养瓶使之浸润所有细胞； 4. 放入培养箱消化，显微镜下看到细胞块中间的细胞明显变圆有间隙时可终止，全程不要拍打培养瓶； 5. 加入3 mL含血清的培养基终止消化，吹打细胞使之脱壁并在液体里反复吹打使细胞尽量呈单颗细胞的悬浮液； 6. 收集细胞悬液离心，1200 rpm/min 3分钟，离心完吸出上清丢弃； 7. 加入新鲜培养基，吹打几下混匀细胞即可，按比例接种到新培养瓶，补足培养基，拧松瓶盖或使用透气瓶盖进行培养。
消化时间	3-5 min
传代比例	1:2-1:4
换液频率	2-3次/周

## 参考资料（来源文献）



细胞背景描述	MC38细胞源自C57BL/6小鼠的结肠腺癌细胞系是广泛用于结直肠癌研究的小鼠模型。该细胞系展现出高突变率，特别是在mutanome（突变谱）和neoantigen（新抗原）表达方面，使它们对免疫检查点抑制剂疗法高度敏感。它们对内源性CD8+ T细胞攻击新抗原的反应性突显了它们在研究肿瘤环境中免疫相互作用中的价值，定位MC38模型为关键的免疫反应性小鼠肿瘤模型。MC38细胞在同源C57BL/6小鼠宿主或免疫缺陷小鼠中形成肿瘤和转移。特别是在正位小鼠模型中使用的MC38结肠腺癌模型，因其免疫反应性而受到认可，使其成为评估免疫疗法的有效平台，包括放射疗法、检查点抑制剂和其他新型治疗方法。MC38细胞表达诸如claudin-1和SATB2等结肠标志物，这对于研究结直肠腺癌的基因组和表观基因组基础以及识别潜在治疗方法至关重要。MC38异种移植模型的免疫学特性使其成为癌症研究的多功能工具，尤其是在结直肠腺癌的背景下。MC38结肠腺癌模型，凭借其高mutanome和neoantigen负荷，作为一个典型的免疫反应性小鼠模型，促进了结直肠肿瘤细胞系与宿主免疫系统之间复杂动态关系的探索。在本库通过支原体检测（可供检测报告）。
倍增时间	~24 hours
年龄 (性别)	Female
细胞类型	肿瘤细胞
癌症类型	结肠癌细胞
生物安全等级	BSL-1

### 细胞株培养扩增技术服务申明

本公司受贵单位委托，进行细胞株的技术服务工作，并收取相应细胞技术服务费用，细胞株技术服务具体项目清单见订购合同。本公司提供完善的技术支持及售后服务，收到产品后处理方式及售后条款参见《细胞售后条例》。

### 收到常温细胞后如何处理？

(细胞培养详细操作步骤请参照《普诺赛细胞培养操作指南》)

1. 收到常温细胞后及时拍照记录有无漏液/瓶身破损现象。
2. 用75%酒精擦拭细胞培养瓶表面，显微镜下观察细胞状态。先不要打开培养瓶盖，将细胞置于细胞培养箱内静置培养2-4小时，以便稳定细胞状态。
3. 仔细阅读细胞说明书，了解细胞相关信息，如贴壁特性（贴壁/悬浮）、细胞形态、所用基础培养基、血清比例、所需细胞因子、传代比例、换液频率等。
4. 静置完成后，取出细胞培养瓶，镜检、拍照，记录细胞状态（所拍照片将作为后续服务依据）；建议细胞传代培养后，定期拍照、记录细胞生长状态。
5. 若观察到异常或者对细胞有疑问，请及时跟代理商或我们联系；对于细胞培养操作及培养注意事项有疑问的，可跟我们技术支持交流。

