

TPC-1细胞说明书

Cat NO.:GCL-0643

基本信息

中文名称	人甲状腺癌细胞
细胞简称	TPC-1
细胞别称	TPC1
细胞形态	上皮细胞样
生长特性	贴壁细胞
培养方案A（默认）	RPMI-1640[GPM150110] + 10% FBS[163210] + 1% P/S[GPB180120] 培养条件：空气，95%；CO ₂ ，5%；温度：37℃
培养方案B（可选）	DMEM[GPM150210]+10% FBS[163210]+1% P/S[GPB180120] 培养条件：空气，95%；CO ₂ ，5%；温度：37℃
冻存条件	无血清非程序冻存液（GPB180438）/通用血清型程序冻存液（GPB180436） 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粒细胞的悬浮液； 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	1:3-1:5
换液频率	2-3次/周

参考资料（来源文献）



细胞背景描述	TPC-1细胞系源自乳头状甲状腺癌（PTC），并广泛用于研究甲状腺癌分子机制。该细胞系以其携带RET/PTC1重排而著称，这是PTC的一个标志性遗传变异。RET/PTC1融合导致RET酪氨酸激酶信号的持续激活，驱动肿瘤发生过程，如细胞增殖、生存和分化的增加。这一遗传特征使TPC-1成为理解甲状腺肿瘤发生和评估靶向治疗的有用工具。TPC-1源自分化良好的甲状腺肿瘤，保留了上皮特性，并表现出与甲状腺分化相关的特征，包括甲状腺球蛋白的产生。TPC-1因其信号通路而被广泛研究，特别是MAPK和PI3K/AKT通路，这些通路在RET/PTC1下游被激活。这些通路对甲状腺肿瘤进展至关重要，并且是治疗干预的目标。除了其遗传和细胞特征外，TPC-1还被用于体外和体内模型中，以调查RET抑制剂和其他靶向治疗的有效性。其良好的遗传背景和对抗生素的反应性使其成为甲状腺癌转化研究的关键模型。与其他甲状腺癌细胞系相比的研究也突出了其在识别甲状腺癌亚型共同和独特分子特征中的作用，有助于制定个性化治疗方案。
年龄（性别）	Female;Adult
组织来源	甲状腺
细胞类型	肿瘤细胞
癌症类型	甲状腺癌细胞
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项有疑问的，可跟我们技术支持交流。

