

大鼠晶状体上皮细胞

Cat NO.:GCP-R119

一、产品简介

产品名称 大鼠晶状体上皮细胞

组织来源 晶状体组织

细胞简介

大鼠晶状体上皮细胞分离自晶状体组织；晶状体源自胚胎发育外胚层，仅含有上皮细胞及其产物，晶状体囊膜作为屏障将晶状体与其它类型细胞完全分开；因而，晶状体上皮细胞培养既无神经和血管组织的干扰，又不受其它类型细胞如成纤维细胞的污染，保证了培养中细胞成分的单一性。晶状体上皮细胞主要负责调节晶状体的生理平衡，包括电解质和液体的输送。在正常的发育过程中，晶状体上皮细胞分化和成熟，然后迁移到晶状体内，产生晶体蛋白，自身也拉长而变成晶状体纤维细胞，并最终失去细胞核和其它的细胞器。研究表明，晶状体上皮细胞的分化和极化受到了眼部液体中的生长因子的调控，包括表皮生长因子和胰岛素等。细胞贴壁后为扁平不规则多角形，呈单层生长、连成膜状。晶状体上皮细胞是紧密贴附于晶状体前囊内表面的单层上皮细胞，其异常增殖和分化与白内障和后囊混浊的发生密切相关，体外培养是研究其生长规律的主要手段。

方法简介

普诺赛实验室分离的大鼠晶状体上皮细胞采用胰蛋白酶-胶原酶混合消化法结合差速贴壁法，并通过上皮细胞专用培养基培养筛选制备而来，细胞总量约为 5×10^5 cells/瓶。

质量检测

普诺赛实验室分离的大鼠晶状体上皮细胞经BFSP2（晶状体蛋白）免疫荧光鉴定，纯度可达90%以上，且不含有HIV-1、HBV、HCV、支原体、细菌、酵母和真菌等。

培养信息

包被条件	鼠尾胶原 I（ $2-5 \mu\text{g}/\text{cm}^2$ ）
培养基	含FBS、生长添加剂、Penicillin、Streptomycin等
完培货号	GCM-R119
换液频率	每2-3天换液一次
生长特性	贴壁
细胞形态	上皮细胞样
传代特性	可传1-2代
传代比例	1:2
消化液	0.25%胰蛋白酶
培养条件	气相：空气，95%；CO ₂ ，5%

大鼠晶状体上皮细胞体外培养周期有限，建议使用普诺赛配套的专用生长培养基及正确的操作方法来培养，以此保证该细胞的最佳培养状态。

二、细胞培养状态

发货时发送细胞电子版照片

三、使用方法

网站: www.procell.com.cn

电话: 400-999-2100

邮箱: techsupport@procell.com.cn

地址: 湖北省武汉市高新大道858号生物医药产业园三期C4栋



大鼠晶状体上皮细胞是一种上皮细胞样细胞，细胞形态呈贴壁，在普诺赛技术部标准操作流程下，细胞可传1-2代，建议您收到细胞后尽快进行相关实验。

客户收到细胞后，请按照以下方法进行操作：

- 取出T25细胞培养瓶，用75%酒精消毒瓶身，拆下封口膜，放入37°C、5% CO₂、饱和湿度的细胞培养箱中静置3-4 h，以稳定细胞。
- 贴壁细胞消化
 - 1) 吸出T25细胞培养瓶中的培养基，用PBS清洗细胞一次；
 - 2) 添加0.25%胰蛋白酶消化液1 mL至T25培养瓶中，轻微转动培养瓶至消化液覆盖整个培养瓶底后，吸出多余胰蛋白酶消化液，37°C温浴1-3 min；倒置显微镜下观察，待细胞回缩变圆后，再加入5 mL完全培养基终止消化；
 - 3) 用吸管轻轻吹打混匀，按传代比例接种T25培养瓶传代，然后补充新鲜的完全培养基至5 mL，置于37°C、5% CO₂、饱和湿度的细胞培养箱中静置培养；
 - 4) 待细胞完全贴壁后，培养观察，用于实验；之后再按照换液频率更换新鲜的完全培养基。
- 细胞实验

因原代细胞贴壁特殊性，贴壁的原代细胞在消化后转移至其他实验器皿（如玻璃爬片、培养板、共聚焦培养皿等）时，需要对实验器皿进行包被，以增强细胞贴壁性，避免细胞因没贴好影响实验；包被条件常选用鼠尾胶原 I（2-5 µg/cm²），多聚赖氨酸PLL（0.1 mg/mL），明胶（0.1%），依据细胞种类而定。悬浮/半悬浮细胞无需包被。

四、注意事项

- 培养基于4°C条件下可保存3个月。
- 在细胞培养过程中，请注意保持无菌操作。
- 消化过程中，胰酶消化时间不宜过长，否则会影响细胞贴壁及其生长状态。
- 建议客户收到细胞后前3天每个倍数各拍几张细胞照片，记录细胞状态，便于和普诺赛技术部沟通；由于运输的原因，个别敏感细胞会出现不稳定的情况，请及时和我们联系，详尽告知细胞的具体情况，以便我们的技术人员跟踪、回访直至问题得到解决。
- 该细胞只可用于科研。

备注：由于实验所用试剂、操作环境及操作手法的不同，以上方法仅供各实验室参考

