大鼠嗅鞘细胞

Cat NO.:GCP-R113

一、产品简介

产品名称 大鼠嗅鞘细胞

组织来源 嗅球组织

细胞简介

大鼠嗅鞘细胞分离自嗅球组织；嗅鞘细胞（OECs）是在功能上介于施旺细胞和少突胶质细胞之间的一种特殊的胶质细胞，具有神经营养、抑制胶质增生、瘢痕形成、成鞘作用等；为轴突生长提供了适宜的微环境及较强的迁移的特性，使其成为促进中枢神经再生的理想候选细胞之一。嗅鞘细胞是目前所发现的极少数的中枢神经系统可以再生细胞之一，其特点为终身具有神经再生功能，还能够释放多种神经营养因子、神经粘附分子。被认为是髓鞘化能力最强的胶质细胞，逐渐用于治疗脊髓损伤。嗅鞘细胞与胶质细胞、雪旺细胞在表现型上有共同点，它们都能促进轴突的再生，主要区别在于嗅鞘细胞不但存在于中枢神经系统，也存在于外周神经中。嗅鞘细胞被认为是一种可塑性很高的细胞，它可表现出多种细胞形态和细胞表面标志，在嗅系统发育过程中，嗅鞘细胞根据其在组织定位的不同而有不同的抗原表型，其中P75NTR、GFAP、和O4可标记大部分在体嗅鞘细胞，然而在嗅球外神经层O4阳性嗅鞘细胞仍然可以在P75NTR阳性细胞层内分化成E-NCAM阳性的细胞层，还有一定比率的嗅鞘细胞P75NTR阴性而NY和S100表型为阳性。嗅黏膜中的神经元是唯一生后才生长并在成年时继续分化的神经元，寿命为4-12周，随着新细胞的生长，又建立了新的神经支配关系。嗅鞘细胞存在于嗅神经及嗅球的神经层上，沿嗅神经的全长，从周围神经系统到中枢神经分布。

方法简介

普诺赛实验室分离的大鼠嗅鞘细胞采用胰蛋白酶-胶原酶联合消化法、结合差速贴壁法制备而来，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嗅鞘细胞经GFAP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	PLL（0.1 mg/mL）
培养基	含FBS、生长添加剂、Penicillin、Streptomycin等
完培货号	GCM-R113
换液频率	每2-3天换液一次
生长特性	贴壁
细胞形态	神经元、上皮细胞样
传代特性	可传1代，不建议传代
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%

大鼠嗅鞘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。

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

二、细胞培养状态

发货时发送细胞电子版照片

三、使用方法

大鼠嗅鞘细胞是一种神经元、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代，不建议传代，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% CO_2 、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% CO_2 、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

普诺赛® | Procell system

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