

猪脊髓星形胶质细胞

Cat NO.: CP-P009

一、产品简介

1. 产品名称：猪脊髓星形胶质细胞
2. 组织来源：脊髓组织
3. 细胞简介：

猪脊髓星形胶质细胞分离自脊髓组织；脊髓是细细的管束状的神经结构，位于脊柱的椎管内且被脊椎保护；是源自脑的中枢神经系统延伸部分。中枢神经系统的细胞依靠复杂的联系来处理传递信息。脊髓的主要功能是传送脑与外周之间的神经信息。人和脊椎动物中枢神经系统的一部分，在椎管里面，上端连接延髓，两旁发出成对的神经，分布到四肢、体壁和内脏。脊髓的内部有一个H形（蝴蝶型）灰质区，主要由神经细胞构成；在灰质区周围为白质区，主要由有髓神经纤维组成；脊髓是许多简单反射的中枢。脊髓两旁发出许多成对的神经（称为脊神经）分布到全身皮肤、肌肉和内脏器官。脊髓是周围神经与脑之间的通路，也是许多简单反射活动的低级中枢。按脊神经的出入可把脊髓也分为相应的31节，31对脊神经就是由不同的脊椎发出的。神经系统最基本的结构和功能单位是神经元，即神经细胞，其大小和外观在中枢神经系统中差异很大。但都具有胞体和树突、轴突。胞体又叫核周体，内含神经丝、微管、内质网、游离核糖体和一个有明显核仁的核。一些大神经元突起的粗面内质网可用Nissl染色显示，在光镜下是灰蓝色斑块状，称为尼氏小体。树突和轴突是神经元的突起，能在神经元之间传递电冲动，突起的大小和形态各不相同，很难用常规的显微镜鉴别。

4. 方法简介：

普诺赛实验室分离的猪脊髓星形胶质细胞采用胰蛋白酶消化法制备而来，细胞总量约为 5×10^5 cells/瓶。

5. 质量检测：

普诺赛实验室分离的猪脊髓星形胶质细胞经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。

6. 培养信息：

培养基	含FBS、EGF、Insulin、Penicillin、Streptomycin等
产品货号	CM-P009
换液频率	每2-3天换液一次
生长特性	贴壁
细胞形态	梭形、多角形
传代特性	可传2-3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%；CO₂，5%

猪脊髓星形胶质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

猪脊髓星形胶质细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈梭形、多角形，在普诺赛技术部标准操作流程下，细胞可传2-3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。

1. 取出T25细胞培养瓶，用75%酒精消毒瓶身，拆下封口膜，放入37℃、5%CO₂、饱和湿度的细胞培养箱中静置3-4h，以稳定细胞状态。
2. 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1mL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℃温浴1-3min；倒置显微镜下观察，待细胞回缩变圆后，再加入5mL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5mL，置于37℃、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。
3. 复苏操作说明
 1. 准备好37度水浴锅，预热至37度；
 2. 准备好T25培养瓶，加入8-10ml完全培养基（培养基量必须大于冻存液10倍体积）；
 3. 取出干冰内冻存细胞管，用EP手套包裹冻存管（防止管内进水导致污染），迅速放于水浴锅内，于1min内融化完全；
 4. 取出冻存管，酒精喷洒消毒后擦干，置于超净台内；
 5. 吸取冻存管内细胞悬液，加入步骤2中准备好的T25培养瓶内，8字缓慢摇匀；
 6. 培养瓶放于37度CO₂恒温培养箱内，静置培养24h，更换新鲜换培养基（注意贴壁细胞、悬浮细胞不同换液操作方法）。

4. 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（ $2-5 \mu\text{g}/\text{cm}^2$ ），多聚赖氨酸PLL（ $0.1\text{mg}/\text{ml}$ ），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

1. 培养基于4℃条件下可保存3个月。
2. 在细胞培养过程中，请注意保持无菌操作。
3. 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。
4. 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。
5. 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

