

## 大鼠雪旺氏细胞

Cat NO.: CP-R111

### 一、产品简介

1. 产品名称：大鼠雪旺氏细胞
2. 组织来源：神经组织
3. 细胞简介：

大鼠雪旺氏细胞分离神经组织；周围神经系统中的神经胶质细胞称施万(schwann, 又名雪旺细胞)细胞, 它沿神经元的突起分布。施万细胞包裹在神经纤维上, 这种神经纤维叫有髓神经纤维。有髓神经纤维和无髓神经纤维的施万细胞的形态和功能有所差异, 施万细胞的外表面有基膜, 能分泌神经营养因子, 促进受损的神经元的存活及其轴突的再生, 参与周围神经系统中神经纤维的构成。施万细胞的胞核呈长卵圆形, 其长轴与轴突平行, 核周有少量胞质。由于施万细胞包在轴突的外面, 故又称神经膜细胞(neurilemmal cell), 它的外面包有一层基膜。施万细胞最外面的一层胞膜与基膜一起往往又称神经膜(neurilemma), 光镜下可见此膜。在有髓神经纤维发生中, 伴随轴突一起生长的施万细胞表面凹陷成一纵沟, 轴突位于纵沟内, 沟缘的胞膜相贴形成轴突系膜(mesaxon)。轴突系膜不断伸长并反复包卷轴突, 把胞质挤至细胞的内、外边缘及两端(即靠近郎氏结处), 从而形成许多同心圆的螺旋膜板层, 即为髓鞘。故髓鞘乃成自施万细胞的胞膜, 属施万细胞的一部分。施万细胞的胞质除见于细胞的外、内边缘和两端外, 还见于髓鞘板层内的施 - 兰切迹。该切迹构成螺旋形的胞质通道, 并与细胞外、内边缘的胞质相通。

### 4. 方法简介：

普诺赛实验室分离的大鼠雪旺氏细胞采用胰蛋白酶 - 胶原酶混合消化法制备而来, 细胞总量约为 $5 \times 10^5$  cells/瓶。

### 5. 质量检测：

普诺赛实验室分离的大鼠雪旺氏细胞经S-100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、生长添加剂、Penicillin、Streptomycin等
产品货号	CM-R111
换液频率	每2-3天换液一次
生长特性	贴壁
细胞形态	双极、多极形
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 <sub>2</sub> ，5%



大鼠雪旺氏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

大鼠雪旺氏细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈双极、多极形，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。

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%CO<sub>2</sub>、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%CO<sub>2</sub>、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. 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 μg/cm<sup>2</sup>），多聚赖氨酸PLL（0.1mg/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

普诺赛® | Pricella  
Procell

普诺赛® | Pricella  
Procell

普诺赛® | Pricella  
Procell

普诺赛® | Pricella  
Procell

