

小鼠多巴胺神经元细胞

本产品仅供科研实验使用

产品简介：

产品名称：小鼠多巴胺神经元细胞

产品品牌：晶抗生物

组织来源：小肠组织

产品规格：5×10⁵cells/T 25 细胞培养瓶

细胞简介：

小鼠多巴胺神经元细胞分离脑组织。多巴胺神经元，即：胺能神经元，主要指含多巴胺的神经元，其细胞体主要分布在黑质、脚间核和丘脑下部等处。在这些区域多巴胺含量很高。多巴胺在机体内合成时以酪氨酸为原料。脑内的多巴胺主要是由黑质细胞来合成，这些多巴胺参与锥体外系统的活动，与躯体运动机能密切相关。

脑内多巴胺代谢失常时，可引起震颤性麻痹(帕金森震颤)。多巴胺(Dopamine)，是NA的前体物质，是下丘脑和脑垂体腺中的一种关键神经递质，中枢神经系统中多巴胺的浓度受精神因素的影响，神经末梢的GnRH和多巴胺间存在着轴突联系并相互作用，以及多巴胺有抑制GnRH分泌的作用。

中脑的神经原物质多巴胺(Dopamine)，则直接影响人们的情绪。从理论上来看，增加这种物质，就能让人兴奋，但是它会令人上瘾。多巴胺在前脑和基底神经节(Basal ganglia)出现，基底神经节负责处理恐惧的情绪，但由于多巴胺的缘故，取代了恐惧的感觉，因此有很多人的上瘾行为，都是因多巴胺而起的。

方法简介：

酶联生物实验室分离的小鼠多巴胺神经元细胞采用胰蛋白酶消化法、神经元专用培养基培养筛选结合化学试剂抑制法制备而来，细胞总量约为 5×10^5 cells/瓶。

质量检测：

酶联生物实验室分离的小鼠多巴胺神经元细胞经 TH 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 B-27 Supplement、Penicillin、Streptomycin 等

换液频率：每 2-3 天换液一次

生长特性：贴壁

细胞形态：神经元细胞样

传代特性：属于终末分化细胞。属于不增殖细胞群

传代比例：不传代

消化液：0.125% 胰蛋白酶

培养条件：气相：空气，95%。CO₂，5%

小鼠多巴胺神经元细胞体外培养周期有限。建议使用酶联生物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。

细胞培养状态：

发货时发送细胞电子版照片

使用方法：

小鼠多巴胺神经元细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈神经元细胞样，在酶联生物技术部标准

操作流程下，细胞属于终末分化细胞。属于不增殖细胞群。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 T 25 细胞培养瓶，用 75% 酒精消毒瓶身，拆下封口膜，放入 37°C、5% C O₂、饱和湿度的细胞培养箱中静置 3-4h，以稳定细胞状态。
2. 静置后，显微镜下观察细胞状态，拍照记录细胞的贴壁情况，漂浮的细胞需离心收集后在离心管消化(脱落细胞处理方式)，贴壁细胞也需消化后与脱落的细胞合并一起后重新接种。
3. 神经元细胞消化
 - 1) 将培养瓶内所有培养基转入无菌离心管，离心收集细胞(1200rpm5min)，细胞沉淀按照下面脱落细胞处理方式处理该部分细胞。
 - 2) 培养瓶内贴壁细胞，用 PBS(37°C预热) 清洗细胞一次，将 PBS 收集到步骤 1 的离心管中，不要直接丢弃。
 - 3) 添加 0. 125% 胰蛋白酶消化液(0. 25% 胰酶用 PBS 稀释一倍) 1m L 至培养瓶中，轻微转动培养瓶至消化液覆盖整个培养瓶底后，放入 4°C冰箱消化细胞 3-5min(或者 37°C温浴 1min)。
 - 4) 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(稀释法终止消化，培养基用量不低于 5ml)。
 - 5) 用吸管轻轻吹打混匀、分散细胞，1200rpm 5min 离心去除残留胰酶。
 - 6) 去掉上清，加入适量的完全培养基混匀(可补加 1% FB S, 促进贴壁)，接种于孔板中(提前多聚赖氨酸包被孔板)。
 - 7) 待细胞贴壁后可用于后续相关实验。

4. 细胞收货脱落

- 1) 收集所有细胞悬液，1200rpm 5min 离心，保留沉淀。
- 2) 添加 0.125% 胰蛋白酶消化液(0.25% 胰酶用 PBS 稀释一倍) 1m L 至离心管中，轻柔重悬沉淀，放置 4°C 冰箱静置 3-5min)。
- 3) 消化完向离心管内加入 5ml 完全培养基终止消化。
- 4) 经 1200rpm ，离心 5min，丢弃上清，用 5ml 完全培养基(可补加 1% FBS，促进贴壁)重悬沉淀，接种于新的培养瓶内。
- 5) 接种后绝对静置 24-48 小时，48 小时后观察，否则细胞容易聚团。

5. 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 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$ ），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。

注意事项：

1. 培养基于 4°C 条件下可保存 3-6 个月。
2. 在细胞培养过程中，请注意保持无菌操作。
3. 传代培养过程中，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，便于和晶抗生物技术部沟通。由于运输的原因，个别敏感细胞会出现不稳定的情况，请及时和我们晶抗系，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。

特殊注意事项：

5. 神经元细胞贴壁不牢，必须包被培养器皿。细胞遇冷易收缩脱落，所用试剂需 37°C 预

热,

室温观察时间不宜过长。

订购热线 : 021 - 54720761

咨询 QQ : 2881498726

咨询电话 : 13166274233(微信同号)