

大鼠背根神经节细胞

产品基本信息

细胞名称：大鼠背根神经节细胞
种属来源：大鼠
组织来源：脊髓组织
细胞形态：多角状细胞样
生长特性：贴壁生长
培养基：大鼠背根神经节细胞专用培养基
生长条件：气相：95%空气+5%二氧化碳；温度：37℃
包被条件：PLL (0.1 mg/mL)
传代特性：属于终末分化细胞；属于不增殖细胞群
传代方法：不传代
换液频率：每 3 天换液一次
消化液：0.25%胰蛋白酶
支原体检测：无

细胞简介：

大鼠背根神经节细胞分离自脊髓组织；背根神经节是各椎间孔内侧面附近脊髓背根的膨胀结节。背根神经节细胞是假单极的，有两个轴突。背根神经节种含有感觉神经元细胞，这些神经元可支配外周组织和中枢神经系统。感觉神经元的外周神经末梢存在于肌肉、皮肤、内脏器官和骨骼以及其他组织中。

神经组织体外培养方法是当代神经科学一项很有价值的研究手段。背根神经节富含周围神经系统感觉神经元，已广泛用于轴突的导向及再生、中枢及周围神经系统的鞘形成、神经营养因子作用及受体分布、神经细胞衰老机制、基因治疗、组织工程等神经科学的研究。而原代分离培养的 DRG 神经元可以监测单个或多个细胞的生化变化，从而克服与体内实验相关的许多限制。并且与 DRG 杂交瘤细胞系或永生化的 DRG 神经元细胞系相比，原代细胞的组成和特性与组织中的感觉神经元更加相似。

分离方法：

逸漠实验室分离的大鼠背根神经节细胞采用二次酶消化法，培养数天后制备而来，细胞总量约为 5×10^5 cells/瓶。

大鼠背根神经节细胞体外培养周期有限；建议使用逸漠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。

质量检测：

大鼠背根神经节细胞经 **CD11b** 免疫荧光鉴定，纯度可达 90% 以上，不含有 HIV-1、HBV、HCV、支原体、细菌、酵母和真菌等。

细胞培养操作

大鼠背根神经节细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈多角状细胞样，在逸漠生

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。

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℃ 温浴 1-3 min；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，按实验需求传代培养，然后补充新鲜的完全培养，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；之后按照换液频率更换新鲜的完全培养基。

培养注意事项

1. 收到细胞后首先观察细胞瓶是否完好，培养液是否有漏液、浑浊等现象，若有上述现象发生请及时和我们联系。
2. 仔细阅读细胞说明书，了解细胞相关信息，如细胞形态、所用培养基、血清比例、所需细胞因子等，确保细胞培养条件一致，若由于培养条件不一致而导致细胞出现问题，责任由客户自行承担。
3. 用 75%酒精擦拭细胞瓶表面，显微镜下观察细胞状态。因运输问题，部分细胞由于温度变化及剧烈碰撞死亡破碎形成碎片，是正常现象。观察好细胞状态后，75%酒精消毒瓶壁将 T25 瓶置于 37℃培养箱放置 2-4h。
4. 贴壁细胞可以消化，悬浮细胞直接混匀收集细胞，900 rpm-1000 rpm 离心 3 min，弃上清。加 5 mL PBS 重悬细胞，再 900 rpm-1000 rpm 离心 3 min，用新鲜的完全培养基重悬细胞，并接种到新的培养瓶或培养皿中，置于培养箱中培养。
5. 请客户用相同条件的培养基用于细胞培养。
6. 建议客户收到细胞后，前 3 天请各拍几张细胞照片，记录细胞状态，便于和我司技术部沟通交流。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，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解决。

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（0.1mg/ml），明胶（0.1%），依据细胞种类而定。悬浮/半悬浮细胞无需包被。

该细胞仅供科研使用。

备注：运输用的培养基（灌液培养基）不能再用来培养细胞，请换用按照说明书细胞培养条件新配制的完全培养基来培养细胞。