

大鼠精原干细胞

基本信息

产品名称：大鼠精原干细胞

产品品牌：纪宁生物

组织来源：睾丸组织

产品规格：5×10⁵cells/T 25 细胞培养瓶

细胞简介

大鼠精原干细胞分离自睾丸组织。精原干细胞是位于睾丸生精小管的生精上皮内的一群生精干细胞，是成体内的定向干细胞。精原干细胞的一些独特优势使其成为动物转基因的理想宿主细胞。精原干细胞的生理生化特性及其分裂增殖、分化等多项生命活动的调节机制的深入研究，精子发生机理的进一步阐明以及精原干细胞转染，异体、异种移植技术的实际应用，都迫切需要找到一种可行的方法将其分离纯化，以期得到较高产量和纯度的有活力的精原细胞用于体外培养。在哺乳动物睾丸内，精子发生时一个受高度调控和持续的过程，精原干细胞(SSC s)一方面进行自我更新维持干细胞数量，另一方面又不断执行分化成各级生精细胞直至最后生成精子。

精原干细胞定居在曲精细管上皮的基膜处，是哺乳动物精子发生的最原始细胞，也是动物体内一起能将遗传信息传递的干细胞。精原干细胞体外培养体系的建立，在生物学、医学、畜

牧业生产及制备转基因动物等领域具有广阔的应用前景。精原干细胞(SSC s)是生精上皮近基底膜的一群细胞，具有自我更新能力和多向分化潜能，是哺乳动物体内唯一能将遗传信息传递给下一代的成体干细胞。

方法简介

纪宁生物实验室分离的大鼠精原干细胞采用先机械吹打、后胰蛋白酶消化，结合 Percoll 密度梯度离心法制备而来，细胞总量约为 5×10^5 cells/瓶。

质量检测

纪宁生物实验室分离的大鼠精原干细胞经 c-kit 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

培养基：含 FBS、生长添加剂、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：梭形、圆形

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%；CO₂，5%

大鼠精原干细胞体外培养周期有限；建议使用纪宁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

大鼠精原干细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈梭形、圆形，在纪宁生物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的操作

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 O 2、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 1m L 至 T 25 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 1-3min。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 5m L，置于 37°C、5% C O 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。之后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 I (2-5 μ g/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。

注意事项

上海纪宁生物细胞仅供科研实验使用

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, 便于和纪宁生物技术部沟通。由于运输的原因, 个别敏感细胞会出现不稳定的情况, 请及时和我们纪宁系, 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。