

人前列腺癌细胞 (LNCaP)

细胞介绍

人前列腺癌细胞 LNCaP 克隆 FGC 是从一位 50 岁白人男性(血型 B+)的左锁骨淋巴结针活检中分离, 该患者经确诊为前列腺癌转移。这株细胞对 5- α -二氢睾酮(生长调节子和酸性磷酸酯酶产物)有响应。这株细胞并不形成一致的单层, 而是形成集落, 在传代时可以用滴管反复吹吸打碎。它们仅仅轻轻地吸附在基底上, 不形成汇合, 很快使培养基变酸。生长很慢, 传代后 48 小时内不应扰动。当培养瓶封包后, 多数细胞从培养瓶底分离, 悬浮在培养基中。收到后, 在通常培养单层细胞的条件下培养 24 到 48 小时, 以使细胞再贴壁。此后可以换上新鲜培养液。如果需要, 培养瓶内容物可以收集, 300g 离心 15 分钟, 以 10 毫升培养液重悬并培养到一个单独的培养瓶中。请使用 Coming 的 Cellbind 培养瓶培养。

细胞特性

- 1) **来源**: 前列腺; 左锁骨淋巴结癌转移灶
- 2) **形态**: 上皮细胞样
- 3) **含量**: $>1 \times 10^6$ 个/mL
- 4) **污染**: 支原体、细菌、酵母和真菌检测为阴性
- 5) **规格**: T25 瓶或者 1mL 冻存管包装

运输和保存: 可选择干冰运输及发送复苏存活细胞方式: (1) 干冰运输, 收到后立即转入液氮冻存或直接复苏; (2) 存活细胞, 收到后应继续生长, 传代达到细胞生长状态良好时, 再进行冻存。具体操作见细胞培养步骤。

细胞用途: 仅供科研使用。

细胞培养步骤

- 1) **培养基及培养冻存条件准备**:
 1. 准备 RPIVM-1640 培养基(RPIVM-1640:GIBCO, 货号 31800022, 添加 NaHCO₃ 1.5g/L, D-葡萄糖 2.5g/L, 丙酮酸钠 0.11g/L), 90%; 优质胎牛血清, 10%。
 2. 培养条件: 气相: 空气, 95%; 二氧化碳, 5%。温度: 37 摄氏度, 培养箱湿度为 70%-80%。
 3. 冻存液: 90% 完全培养基, 10% DMSO, 现用现配。液氮储存。
- 2) **细胞处理**:

复苏细胞: 将含有 1mL 细胞悬液的冻存管在 37°C 水浴中迅速摇晃解冻, 加入 4mL 培养基混合均匀。在 1000RPM 条件下离心 4 分钟, 弃去上清液, 补加 1-2mL 培养基后吹匀。然后将所有细胞悬液加入培养瓶中培养过夜(或将细胞悬液加入 10cm 皿中, 加入约 8ml 培养基, 培养过夜)。第二天换液并检查细胞密度。

细胞传代：如果细胞密度达 80%-90%，即可进行传代培养。

对于贴壁细胞，传代可参考以下方法：

弃去培养上清，用不含钙、镁离子的 PBS 润洗细胞 1-2次。

力口 2m l 消化液 (0.25%Trypsin-0.53mMEDTA)于培养瓶中，置于 37°C 培养箱中消化 1-2分钟，然后在显微镜下观察细胞消化情况，若细胞大部分变圆并脱落，迅速拿回操作台，轻敲几下培养瓶后加少量培养基终止 消化。

按 6-8ml/瓶补加培养基，轻轻打匀后吸出，在 1000RPM 条件下离心 4 分钟，弃去上清液，补加 1-2mL 培养液后吹匀。

将细胞悬液按 1: 2 到 1: 5 的比例分到新的含 8ml 培养基的新皿中或者 瓶中。

细胞冻存：待细胞生长状态良好时，可进行细胞冻存。贴壁细胞冻存时，弃去培养基后加入少量胰酶，细胞变圆脱落后，加入约 1ml 含血清的培养基后 加入冻存管中，再添加 10%DMSO 后进行冻存。

注意事项：

收到细胞后，若发现干冰已挥发干净、冻存管瓶盖脱落、破损及细胞有污染，请立即与我们联系。

所有动物细胞均视为有潜在的生物危害性，必须在二级生物安全台内操作，并注意防护，所有废液及接触过此细胞的器皿需要灭菌后方能丢弃。