

人结肠癌细胞 (HCT 116)

细胞介绍

HCT116是 1979年 M.Brattain 等从患结肠癌的男性病人中分离的三株恶性细胞之一。在半固体琼脂糖培养基中形成克隆。HCT116在无胸腺的裸鼠有致瘤性，形成上皮样的肿瘤。

细胞特性

- 1) 来源：结直肠癌
- 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 McCoy's 5A 培养基(McCoy's 5A, GIBCO, 货号 16600-082);北美胎牛血清, 10%;双抗 1%。
 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%血清, 10%DMSO, 现用现配。液氮储存。
- 2) 细胞处理：
 1. 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。
 2. 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 2mL 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。

下面 T25瓶为例；

细胞冻存时，弃去培养基后，PBS 清洗瓶底 1-2次后加入 1ml 胰酶，细胞变圆脱落后，加入 2ml 完全培养基终止消化，可使用血球计数板计数。

1000RPM 离心 5 分钟去掉上清。用血清重悬浮，加 DMSO 至最终浓度为 10%。加入 DMSO 后迅速混匀，按每 1ml 的数量分配到冻存管中，注意冻存管做好标识。

本公司按每个冻存管细胞数目大于 1×10^6 个细胞冻存。

将冻存管置于程序降温盒中，放入-80度冰箱，至少 2 个小时以后转入液氮灌储存。记录冻存管位置以便下次拿取。

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。