

无酶细胞消化液

产品简介

胰蛋白酶(Trypsin)是由胰脏产生没有活性的胰蛋白酶原分泌到小肠后, 小肠内的肠肽酶会活化该酶原, 形成胰蛋白酶, 经常用于动物组织的培养细胞消化或者一些组织的消化, 但对细胞有的潜在损害, 尤其是在 37°C 环境下危害较大。

无酶细胞消化液(Non-enzym Cell Detach Solution)不含胰蛋白酶等蛋白消化酶类, 但能有效地使贴壁细胞与培养瓶/皿表面脱离而达到分离细胞目的, 其特点是: 1、作用温和; 2、对细胞的损伤和破坏极小, 不影响细胞生物学特性, 是肿瘤细胞的极好细胞脱壁方法; 3、可以在血清存在的情况下进行消化。消化后的细胞可进行传代培养, 亦可用于提取核蛋白和胞浆蛋白、Western Blot、免疫共沉淀等实验, 通常室温下 10min 左右就可以消化下大多数贴壁细胞, 该消化液适用于消化肿瘤、脑、肝、肾、肺组织等, 尤其适用于上皮组织。该试剂仅用于科研领域, 不适用于临床诊断或其他用途。

产品组成

名称 \ 编号	ADS067CC0	Storage
Non-enzym Cell Detach Solution	100ml	RT
使用说明书	1 份	

自备材料

- 1、PBS、培养液
- 2、显微镜、离心机

操作步骤(仅供参考)

1、贴壁细胞的消化

- ①吸除培养液, 用无菌 PBS、培养液洗涤细胞 1 次。
- ②加入少量 Non-enzym Cell Detach Solution, 略盖过细胞即可(一般按细胞的有效体积的 10 倍添加)。
- ③室温放置 10min, 如置于 37°C 脱壁反应会加速, 直到细胞完全脱壁, 不同的细胞消化时间有所不同; 亦可显微镜下观察, 细胞明显收缩, 并且肉眼观察培养器皿底部发现细胞的形态发生明显的变化或者用枪吹打细胞发现细胞刚好可以被吹打下来, 吸除消化液。
- ④加入细胞培养液或 5 倍体积 PBS 缓冲液终止反应。如果发现消化不足, 则加入 Non-enzym Cell Detach Solution 重新消化。

⑤1000~2000g 离心 3~5min, 沉淀细胞, 弃上清, 尽量去除 Non-enzymic Cell Detachment Solution, 加入含血清的完全培养液重新悬浮细胞, 即可用于后续实验。

2、组织的消化

①PBS、培养液清洗组织 1 次, 用无菌的刮勺或茶匙将剪碎的组织碎片转移至合适容器。

②按组织有效体积的 5~10 倍, 加入 Non-enzymic Cell Detachment Solution。

③置于 37°C 作用 4~48h, 无需振荡, 不同的细胞消化时间有所不同; 对于较难分解的肿瘤细胞, 可作用 5 天或更长时间, 但应重新用消化液悬浮。

④吹打组织碎片数次, 释放松散的细胞, 轻轻晃动培养瓶或皿, 倒置显微镜下检查分离情况, 当细胞量少和/或在组织碎片中仍可见细胞时, 需要继续消化。

⑤1000~2000g 离心 3~5min, 沉淀细胞, 弃上清, 尽量去除 Non-enzymic Cell Detachment Solution, 加入含血清的完全培养液重新悬浮细胞, 即可用于后续实验。

注意事项

- 1、尽量减少反复冻融的次数, 以免失效。
- 2、试剂开封后请尽快使用, 以防影响后续实验效果。
- 3、在使用细胞消化液的过程中, 要特别注意避免消化液被细菌污染。
- 4、细胞消化液消化细胞时间不宜过长, 否则细胞铺板后生长状况会较差。
- 5、为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

有效期: 12 个月。