



0.25% Trypsin-EDTA , Phenol Red说明书

· 产品描述

产品编号	产品名称	产品规格
U11003	0.25% Trypsin-EDTA , Phenol Red	100mL

在组织细胞的体外培养和原代细胞培养中的组织细胞分散(将组织块制备成单个细胞悬液)以及传代细胞培养中,贴壁生长细胞的消化分散均要使用组织细胞消化液。常用的消化液为胰蛋白酶 (Trypsin) , EDTA 等。胰蛋白酶是一种丝氨酸水解酶,它能将多肽链中赖氨酸和精氨酸残基中的羧基侧切段,水解细胞间的蛋白质,破坏细胞间的连接,从而使组织或贴壁细胞离散成单个细胞。胰酶分散细胞的活性与组织或细胞的特性、胰酶浓度、温度和作用时间有关,在 PH 8.0 和 37°C时,胰酶的作用能力最强,因此使用胰酶时,应把握好浓度、温度和时间,以免消化过度造成细胞损伤。一般常用胰酶的工作浓度为 0.25%,而半贴壁细胞或对胰酶敏感的细胞常采用低浓度(0.05%)的胰酶进行细胞消化。由于 EDTA 能够螯合 Ca^{2+} 和 Mg^{2+} ,从而破坏细胞连接促进细胞的解离,因此在胰酶溶液中常常会加入一定量的 EDTA 混合使用,以增强解离效果。

0.25% Trypsin-EDTA , Phenol Red含有 0.25% 的胰蛋白酶 (Trypsin) 和 0.91mM 的 EDTA 和酚红,溶于无钙镁平衡盐溶液中,经过滤除菌,可以直接用于培养细胞和组织的消化。本产品为改良型,除了具有方便快捷、稳定安全、细胞状态好等特点之外,消化时间更短,消化效果媲美进口产品,特别适用于难消化的细胞,为您节省实验时间。

· 保存方法

-20°C保存,有效期一年。

· 使用说明

1. 贴壁细胞的消化:

- 吸去培养液,用无菌的 PBS、Hanks 液或无血清培养液洗涤细胞一次,以去除残余的血清。
- 加入少量 Trypsin-EDTA 消化液,盖过细胞即可,一般细胞 37°C放置 20 秒-2 分钟。不同的细胞消化时间有所不同,对于贴壁牢固的细胞可适当延长消化时间。
- 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。此时吸除消化液。加入含血清的细胞培养液,吹打下细胞,即可直接用于后续实验。



d)如果发现消化不足,可加入Trypsin-EDTA 消化液重新消化。

e)如果发现细胞消化时间过长,未及时吹打细胞,则直接把细胞全部吹打下来。1000-2000g 离心 1 分钟,沉淀细胞,尽量去除胰酶细胞消化液后,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:

不同的组织需要消化的时间相差很大,通常以消化后可以充分打散组织为宜。

· 注意事项

1.由于组织或细胞性质不同,实验人员应依据具体情况,确定最佳消化时间;消化细胞时间不宜过长,否则会影响细胞贴壁和生长状况。

2.本产品不含抑菌剂,在使用过程中要特别注意无菌操作,避免消化液被微生物污染。

3.不宜 4°C 长期保存,切忌反复冻融,小量使用时建议分装冻存。

4.为了您的安全和健康,请穿实验服并戴一次性手套操作。

d)如果发现消化不足,可加入Trypsin-EDTA 消化液重新消化。

e)如果发现细胞消化时间过长,未及时吹打细胞,则直接把细胞全部吹打下来。1000-2000g 离心 1 分钟,沉淀细胞,尽量去除胰酶细胞消化液后,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:

不同的组织需要消化的时间相差很大,通常以消化后可以充分打散组织为宜。