

产品名称: 台盼蓝染色液(0.2%)

产品货号: RA20106

基本信息

中文名称	台盼蓝染色液(0.2%)
英文名称	Trypan Blue Staining Solution, 0.2%
产品规格	100 mL
存储条件	2-8 °C
运输条件	常温运输
有效期	12 个月

产品介绍

台盼蓝(Trypan blue)又称锥蓝或锥虫蓝等, 分子式为 $C_{34}H_{24}N_6Na_4O_{14}S_4$, 分子量为 960.81, CAS Number 72-57-1, 是一种阴离子型染料, Trypan blue 不能透过活细胞正常完整的细胞膜, 故活细胞不着色, 即产生所谓的拒染现象, 而死亡细胞的细胞膜通透性增加, 可使染料通过细胞膜进入细胞内, 使死细胞着色呈蓝色, 是最常用的检测细胞活率的方法。通常认为细胞膜完整性丧失, 即可认为细胞已经死亡, 这与中性红作用相反, 因此借助台盼蓝染色可以非常简便、快速地区分活细胞和死细胞, 台盼蓝是组织和细胞培养中最常用的死细胞鉴定染色方法之一。

EnkiLife 台盼蓝染色液(0.2%)常用于检测细胞膜的完整性以及细胞是否存活, 活细胞不会被染成蓝色, 而死细胞会被染成淡蓝色; 台盼蓝可被巨噬细胞吞噬, 故可用于巨噬细胞的活体染色剂; 台盼蓝染色后通过显微镜下直接计数或显微镜下拍照后计数, 就可以对细胞存活率进行比较精确的定量, 其中 0.4%的台盼蓝染色液为最常用的浓度。该试剂仅用于科研领域, 不适用于临床诊断或其他用途。

自备材料

1. 胰蛋白酶-EDTA 溶液、PBS。
2. 细胞计数板、显微镜、离心机。

实验步骤

1. 收集细胞: 如果收集贴壁细胞, 应用胰蛋白酶-EDTA 溶液消化细胞, 收集细胞; 如果收集悬浮细胞, 则可以直接收集细胞; 收集好的细胞在 1000~2000 g 离心 1 min, 弃上清, 用 1 ml PBS 重新悬浮细胞沉淀。
2. 台盼蓝染色: 吸取 100 μ l 细胞悬液到 1.5 ml 或 0.5 ml 离心管内, 加入 100 μ l Trypan Blue Stain(0.2%)轻轻混匀, 静置染色 3 min(染色时间可适当延长, 但不宜超过 10 min)。

产品名称: 台盼蓝染色液(0.2%)

产品货号: RA20106

3. 细胞计数: 吸取经过染色后的细胞, 用血细胞计数板计数。通常如果要比较精确地进行定量, 每个细胞样品至少需要数 500 个细胞, 数出蓝色细胞和细胞总数。

细胞存活率计算公式

细胞存活率=(细胞总数-蓝色细胞数)/细胞总数×100%

注意事项

1. Trypan Blue Stain(0.2%)对人体有轻微刺激性, 请注意小心防护。
2. 注意凋亡小体偶尔也有台盼蓝拒染现象。
3. 试剂开封后请尽快使用, 以防影响后续实验效果。
4. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。