



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyysw@sina.com

台盼蓝染色液(1%)

简介:

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。

Trypan Blue Stain(1%)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, 0.4%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。

组成:

名称	编号	R20308		Storage
	Trypan Blue Stain(1%)	10ml	50ml	4℃
说明书		一份		

自备材料:

- 1、PBS
- 2、细胞计数板
- 3、显微镜



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyysw@sina.com

操作步骤(仅供参考):

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 1000~2000g 离心 1min, 弃上清, 用 1ml 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 1.5ml 或 0.5ml 离心管内, 加入 100 μ l Trypan Blue Stain(1%)轻轻混匀, 静置染色 3min(染色时间可适当延长, 但不宜超过 10min)。

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如下:

$$\text{细胞存活率} = (\text{细胞总数} - \text{蓝色细胞数}) / \text{细胞总数} \times 100\%$$

注意事项:

- 1、Trypan Blue Stain(1%)对人体有轻微毒性, 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、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 个月有效。