



台盼蓝染色液（0.2%）

产品简介：

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(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。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：

编号 名称	R27448		Storage
	50ml	100ml	RT
Trypan Blue Stain(0.2%)			
说明书	一份		

自备材料：

- 1、PBS
- 2、细胞计数板
- 3、显微镜



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 100μl 细胞悬液到 1.5ml 或 0.5ml 离心管内, 加入 100μl Trypan Blue Stain(0.2%)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(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、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。