

## 台盼蓝染色液(0.4%)使用说明书

### 【包装规格】

产品编号	产品名称	包装
ES-8104	Trypan Blue Stain Solution, 0.4%	100mL/500mL
	使用说明书	1 份

### 【保存条件】

室温避光储存，有效期 24 个月

### 【概述】

台盼蓝 (Trypan Blue) 是一种经典的细胞活性鉴定染料，主要用于检测细胞膜的完整性。

**原理：**健康的活细胞具有完整的细胞膜，能够排斥台盼蓝（拒染）；而死亡或膜受损的细胞，染色剂可渗透进入胞内，将细胞染成蓝色。

**应用：**适用于常规细胞培养中的活力检测、巨噬细胞活体染色及死细胞定量计数。

### 【使用建议】

- 收集细胞：**用胰酶或 EDTA 消化贴壁细胞，悬浮细胞可直接收集。收集细胞时建议以 200-300 ×g 离心 3-5 分钟，弃上清，使用 PBS（或不含血清的培养基）重悬制备单细胞悬液，并做适当稀释。*注意：血清蛋白会被台盼蓝染色产生干扰，测定必须在无血清环境中进行。*
- 台盼蓝染色：**细胞悬液与 0.4% 台盼蓝溶液以 1:1 比例混匀（此时染色终浓度为 0.2%），室温避光染色 3-5 分钟。

*注：染色时间不宜超过 10 分钟，以免染料产生细胞毒性导致活力计数偏低。*

- 细胞计数：**吸取少量染色后的细胞进行镜下计数。

**死细胞：**着蓝色并膨大，无光泽；

**活细胞：**不着色，保持正常形态，有光泽。

### 4. 计算公式：

细胞存活率 (%) = 活细胞总数 / (活细胞总数 + 死细胞总数) × 100%

### 【注意事项】

- 沉淀处理：**本品长时存放或低温储存可能产生少量颗粒状沉淀。若出现沉淀，请置于 37°C 水浴约 10 分钟以充分溶解，溶解后不影响正常使用。
- 终浓度调节：**台盼蓝使用终浓度在 0.04%-0.4%，可选择 1:1-1:9 与细胞悬液混匀均可
- 时间控制：**染色时间必须严格控制。孵育过久会导致“假阳性”（活细胞也变蓝）。
- 安全防护：**操作时请务必穿着实验服并佩戴一次性手套。本品仅限于实验室科研使用。