

仅供科研使用

版本号：A 版

## 伊文思蓝染色液（1%）

**【货号】** BP-DL503

**【规格】** 100mL

**【保存】** 2~8℃，避光，12 个月。

**【产品组成】**

Component	Size	Store at
伊文思蓝染色液（1%）	100mL	2~8℃，避光

**【产品简介】**

伊文思蓝（Evans Blue）又称偶氮蓝，分子式  $C_{34}H_{24}N_6Na_4O_{14}S_4$ ，分子量为 960.80，CAS 号为 314-136。伊文思蓝与台盼蓝都是细胞活性染料，常用于检测细胞膜的完整性和细胞是否存活。活细胞不会被染成蓝色，而死细胞会被染成淡蓝色。活细胞因有外排功能而无法被伊文思蓝染色，因此可以通过此方法在显微镜下区分死细胞与活细胞，但无法区分死亡与坏死。

**【使用方法】**

（一）血脑屏障通透性

1、取处理后的实验动物（以小鼠为例），静脉注射伊文思蓝染色液（1%），小鼠眼睛、皮肤出现蓝色。0.5~1h 后处死小鼠，取目的脑组织。

2、脑组织置于 1.5mL 离心管中，加入 1mL PBS，迅速用组织匀浆器将脑组织制成匀浆，离心。

3、取上清，加入等量三氯乙酸，4℃ 孵育。该步骤亦可采用如下操作：取上清，按上清:丙酮=3:7 比例加入丙酮，室温孵育 24h。

联系地址：南京市江宁区天元东路 2289 号 5 号楼 B 座 2F

联系电话：400-878-7820

4、离心 15min。

5、取上述溶液，用分光光度计测 620nm 处吸光值（OD 值）。同时测定已知不同梯度的标准依文思蓝的 OD 值，绘制标准曲线。根据标准曲线计算出待测样品的依文思蓝含量。

#### （二）活细胞染色

1、取 100 $\mu$ L 重悬细胞到常规离心管内，入 100 $\mu$ L 伊文思蓝染色液（1%）轻轻混匀染色（染色时间可适当延长，但不宜超过 10min）。

2、吸取少量经过染色后的细胞，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：细胞存活率 = (细胞总数 - 蓝色细胞数) / 细胞总数  $\times$  100%

#### 【染色结果】

死细胞	蓝色
活细胞	无色

#### 【注意事项】

- 1、伊文思蓝染色液（1%）对人体有轻微毒性，请小心防护。
- 2、细胞染色时，注意凋亡小体偶尔也有拒染现象。
- 3、血脑屏障通透性实验中，伊文思蓝染色液（1%）注射量应根据不同动物以及动物的重量调整。
- 4、最好采用低温冷冻离心机进行离心。
- 5、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。