

伊文思蓝染色液（2%）

【货号】 BP-DL502

【规格】 100mL

【保存】 2~8℃，避光，12个月有效。

【产品组成】

Component	Size	Store at
伊文思蓝染色液（2%）	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 314-13-6。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（2%），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 1mlPBS，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。

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待测样品的依文思蓝含量。

（二）活细胞染色

1. 取 100 μ l 重悬细胞到常规离心管内，入 100 μ l 伊文思蓝染色液（2%）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（2%）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（2%）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。