

革兰氏染色液试剂盒

产品货号: R21631

产品规格: 4×100ml

产品简介:

革兰氏染色法是细菌学中广泛使用的一种鉴别染色法,通过结晶紫初染和碘液媒染后,在细胞壁内形成了不溶于水的结晶紫与碘的复合物,革兰氏阳性菌细胞壁较厚,肽聚糖网层次较多且交联致密,乙醇脱色时,肽聚糖脱水使孔径缩小,故保留结晶紫-碘复合物在细胞膜上,呈紫色。革兰氏阴性菌细胞壁薄、外膜层类脂含量高、肽聚糖层薄且交联度差,脱色后类脂外膜迅速溶解,缝隙加大,结晶紫与碘复合物溶出,因此乙醇脱色后再经番红复染,呈红色。

产品内容:

产品名称	包装	储存条件
结晶紫染色液	100ml	2-8℃,避光
番红染色液	100ml	2-8℃,避光
碘液	100ml	2-8℃,避光
95%酒精	100ml	室温

操作步骤:

- 1. **涂片固定**: 菌液涂片时不可过于浓厚,干燥、固定。固定时通过火焰 1-2 次即可,不可过热,以载玻片不 烫手为宜。
- 2. 染色:一般包括初染、媒染、脱色、复染等四个步骤,具体操作方法是:
- (1) 加上结晶紫后,染色1分钟,水洗。
- (2) 加上碘液后染色 1 分钟,水洗。
- (3) 加上 95%酒精,摇动玻片,根据涂片厚度,脱色约 20-60 秒,水洗,吸去水分。
- (4) 加上番红后,染色1分钟,水洗。
- (5) 吸干或在空气中凉干后,油镜镜检。

革兰氏染色的关键在于严格掌握酒精脱色程度,如脱色过度,则阳性菌可被误染为阴性菌;而脱色不够时,阴性菌可被误染为阳性菌。此外,菌龄也影响染色结果,如阳性菌培养时间过长,或已死亡及部分菌体自行溶解,都常呈阴性反应。

3. **结果观察:** 革兰氏阴性菌呈红色,革兰氏阳性菌呈紫色。以均匀分散开的细菌的革兰氏染色反应为准,过于密集的细菌,常常呈现假阳性。

注意事项:

- 1. 标本涂片不能太厚,严格按操作要求进行。若涂片较厚,应延长脱色时间,直至不再出现紫色为止。
- 2. 玻片通过火焰温度不能太高。
- 3. 碘液变透明,则不能使用。

水洗时动作要轻柔,沿载玻片对角线方向用洗瓶冲洗,以免把菌体冲掉。

