



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyysw@sina.com

革兰氏碘液

货号: S55180

规格: 250ml, 2.5L

保存温度: RT保存, 有效期 36 个月。

产品介绍:

革兰氏碘液又叫鲁哥氏染色液(Lugol's 碘液), 是革兰氏染色中的一种试剂。常联合结晶紫染色液对细菌进行染色; 也应用于检测叶片、食物等样品中的淀粉, 可将不同聚合度的淀粉染成黑色或蓝黑色: 在用于细胞染色中, 可以使细胞核着色从而更易观察。

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, 脱色液脱色时, 肽聚糖脱水使孔径缩小, 故保留结晶紫-碘复合物在细胞壁内, 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, 因此脱色后再经番红复染, 呈红色。

操作步骤: (仅供参考)

以革兰氏染色为例:

1.涂片固定

菌液涂片, 干燥、固定。固定时通过火焰 3-4 次即可, 均匀受热, 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)加上脱色液, 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。



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyysw@sina.com

(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：

革兰氏阳性菌：紫色

革兰氏阴性菌：红色

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，直至脱色液不再出现紫色为止。
- 2.玻片通过火焰温度不能太高。
- 3.碘液变透明，则不能使用。
- 4.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。

