

## 革兰氏染色用卢戈氏碘液

### Lugol's Solution for Gram Stain

| 产品编号          | 产品名称                                        | 包装规格  |
|---------------|---------------------------------------------|-------|
| NBS5997-100ml | Lugol's Solution for Gram Stain 革兰氏染色用卢戈氏碘液 | 100ml |
| NBS5997-500ml | Lugol's Solution for Gram Stain 革兰氏染色用卢戈氏碘液 | 500ml |

#### 产品简介:

卢戈氏碘液 (Lugol's Solution) 又叫鲁哥氏碘液、Lugol's 碘液, 是碘与碘化钾的水溶液, 由 Lugol 在 1829 年发明并且以其姓名命名, 被用于消毒剂和杀菌剂, 用于饮用水的应急消毒。实验室中用于检测叶片、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; 用于细胞染色, 能使细胞核着色从而更易观察; 革兰氏染色中用作媒染剂与结晶紫联合使用, 对细菌进行染色。

本品为革兰氏染色用的卢戈氏碘液, 碘含量为 0.34%。革兰氏染色法作为细菌学中最广泛使用的一种鉴别染色法, 作用机理在于: 通过结晶紫初染和卢戈氏碘液媒染后, 在细胞壁内形成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。

#### 保存条件:

室温避光保存, 1 年有效。

#### 产品使用:

一般情况, 革兰氏细菌的涂片染色 1~2min (具体操作可参考我司革兰氏染色试剂盒, 货号: NBS5998-400ml); 组织切片应适当延长染色时间, 特殊实验请根据具体要求调整。

#### 注意事项:

1. 细菌涂片之前应事先在背面做好圆圈标记, 以便判断后续实验的位置。
2. 革兰氏染色的关键在于严格掌握脱色程度, 脱色时间应根据经验判断。脱色过度, 阳性

菌可被误染为阴性菌；脱色不够，阴性菌可被误染为阳性菌。

3. 待检细菌培养时间会影响染色，阳性菌培养时间过长或已死亡或细菌溶解，常呈阴性反应。
4. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

本产品仅用于生命科学研究，不得用于医学诊断及其它用途！