

革兰氏染色液试剂盒使用说明书

【货号】 CM1001/CM1001-02

【用途】 用于细菌革兰氏染色试验。

【规格】 10mL×4 (CM1001)/100mL×4 (CM1001-02)

【成分】 (g/L)

结晶紫染色液

革兰氏碘液

95%乙醇

沙黄复染液

【原理】

革兰氏染色是一种常用的细菌染色方法，其原理是利用细菌细胞壁的结构差异来区分不同类型的细菌。具体来说，革兰氏阳性菌的细胞壁较厚，含有大量的肽聚糖，而且结构较为紧密；而革兰氏阴性菌的细胞壁较薄，肽聚糖含量较少，且在外膜中含有大量的脂质。这两种细菌在经过结晶紫初染和碘液媒染后，都会形成不溶于水的结晶紫与碘的复合物。但是，在遇到乙醇或丙酮脱色处理时，革兰氏阳性菌的细胞壁会因为失水而使网孔缩小，从而阻止复合物的溶出，使得细菌仍然保持紫色；而革兰氏阴性菌的细胞壁则会因为类脂的溶解而导致缝隙加大，使得复合物容易溶出，因此经过脱色处理后会失去紫色，再经过沙黄等红色染料复染后呈现出红色。

【用法】

1. 涂片固定：将涂片在火焰上固定。
2. 初染：滴加结晶紫染色液，染 1min，水洗。
3. 媒染：滴加碘液，使染色液覆盖涂片，染色约 1min。
4. 脱色：加 95%酒精数滴，并轻轻摇动进行脱色，30 秒，水洗。
5. 复染：用沙黄复染液染 1min，蒸馏水冲洗

【质量控制】

质控菌株	评定标准（生化特性）	检测结果
金黄色葡萄球菌 ATCC 6538	革兰氏阳性，紫色球状菌体	革兰氏阳性，紫色球状菌体
金黄色葡萄球菌 CICC 25018[CMCC(B) 26305]	革兰氏阳性，紫色球状菌体	革兰氏阳性，紫色球状菌体
大肠埃希氏菌 ATCC25922	革兰氏阴性，红色杆状菌体	革兰氏阴性，红色杆状菌体
大肠埃希氏菌 CICC25012[CMCC(B)43201]	革兰氏阳性，红色杆状菌体	革兰氏阳性，红色杆状菌体

【保存】

2-8℃避光保存，一年。

【产品资料下载】

质检报告和化学品安全技术说明书（MSDS）可登录陆桥网站 <https://www.beijinglandbridge.com/>，在“质检报告”和“MSDS”页面，输入货号和批号下载。

本产品仅适用于实验室的工业、科研目的，不用于临床诊断或治疗。