

改良 Gram-Weigert 革兰染色液(苯胺结晶紫法)说明书

本产品仅供体外研究使用，不得用于临床诊断

产品简介：

革兰氏染色法是丹麦医生 Christain Gram 于 1884 年所发明，是细菌学中广泛使用的一种鉴别染色法，亦是一种复染法。通过此法染色可将细菌鉴别为革兰阳性菌(G+)和革兰阴性菌(G-)两大类。

细菌的不同显色反应是由于细胞壁对乙醇的通透性和抗脱色能力的差异，主要是肽聚糖层厚度和结构决定的。在同样染色环境中利用细菌不同的等电点(Gram 阳性细菌等电点为 pH2.0~3.0，Gram 阴性细菌等电点为 pH4.0~5.0)，阳性细菌带的负电荷比阴性细菌带的负电荷多，与带正电荷的碱性染料如结晶紫结合较牢，再加入媒染剂(碘)进入菌体后，与染料结合形成不溶于水的结晶紫-碘-蛋白复合物，并与阳性菌菌体内的核糖 核酸镁盐结合，使已着色的细菌不易脱色；而分化剂(苯胺、丙 酮等)不易透过阳性菌的细胞壁，故阳性菌

不易退色；但分化剂容易进入阴性菌菌体内，溶解染料和碘复合物，使阴性菌脱色。