

conn 改良 Weigert 革兰染色液说明书

本产品仅供体外研究使用，不得用于临床诊断

产品简介：

改良的细菌革兰染色,可以区分 Gram 阳性细菌和阴性细菌,尤其适用于鉴别细菌和非细菌的蓝色微颗粒状物质(如钙盐)。

革兰阳性菌和纤维素呈蓝紫色,阴性菌呈红色。

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。

经结晶紫染色的细胞用碘液处理后形成不溶性复合物,乙醇能使它脱色。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。