

放线菌形态观察的一种简易方法

姜成林 徐丽华

(云南省微生物研究所,昆明)

在放线菌分类研究工作中,经常要观察气丝、基丝、孢子及孢囊等的形态。现介绍一种简易观察方法。

1. 气丝和基丝的区别: 用埋片法(见阮继生: 放线菌分类基础, 科学出版社, 1977年), 将菌种培养适当时间, 取出载片(或盖片), 不染色, 直接在显微镜下观察, 经微调, 可清楚分辨气丝、基丝及其它结构。通常气丝颜色较深, 向空间生长, 可随气流摇动。基丝色淡, 平铺于玻片上。由于菌丝基本处于自然状态, 孢囊、孢子

及其它各种结构的形态、着生位置以及菌丝是否断裂均易分辨。

2. 扫描电镜制样方法: 用埋片法使菌体长在盖片上, 取出镜检, 选好视野, 连同盖片一起切下, 置于电镜载物台, 喷金后, 在扫描电镜(JEOL, JEM-100CX)下观察拍照(图版1)。若菌体能用临界点温度仪干燥效果更好。

图片为昆明医学院电镜室拍摄, 特此致谢。