

# 磷钨酸负染色液（2%）

## 产品简介：

负染色又称阴性染色，是由 Hall 发现的相对于普通染色(即正染色)而言的染色技术。其原理在于利用重金属盐包绕低电子密度的样品，增强样本四周的电子密度，造成细微结构之间的“质量-厚度”差异，增强散射吸收反差，使样品在黑暗的背景上呈现明亮的结构。负染色液有磷钨酸、钼酸铵、印度墨汁等，其中最常用的是 1~3%磷钨酸。

磷钨酸负染色液(2%)适用于显示大分子、细菌、病毒、原生动物、噬菌体、细胞器、核酸大分子、蛋白质晶体及其他大分子材料等。染色后的样品图像呈现透明的亮光，而背景图像呈黑色。

**自备材料：**离心机、载网、显微镜。

## 操作步骤（仅供参考）：

### （一）滴染法

1. 样品低速离心(2000g, 10min)或用其他方法浓缩样品，制成悬浮液并且使其达到一定浓度和纯度。
2. 将样品悬浮液直接滴于带有支持膜的载网上，静置 3~5min。
3. 用滤纸条从液滴边缘吸去多余液体，稍干燥。
4. 滴加负染色液，静置 2~3min。
5. 吸去多余染色液，自然干燥，进行显微镜观察。



## (二) 漂浮法

1. 样品低速离心(2000g, 10min)或用其他方法浓缩样品, 制成悬浮液并且使其达到一定浓度和纯度。
2. 将带有支持膜的载网置于样品液滴上漂浮以沾取样品。
3. 载网置于负染色液上漂浮 1~2min。
4. 吸去多余染色液, 自然干燥, 进行显微镜观察。

### 染色结果:

样品	透明的亮光
背景	黑色

### 注意事项:

1. 目的样本尽量新鲜。
2. 样品应为均匀的悬浮液, 其纯度和浓度应适宜, 否则无法与染色剂之间产生特异和清晰的结合反应。
3. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

**保存温度:** RT 避光, 1 年有效。

