



订阅本刊

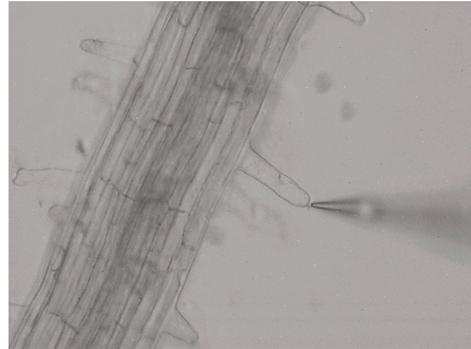
## 生物反应器

### 样品检测视频

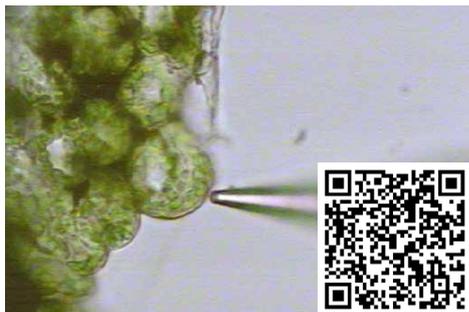
根



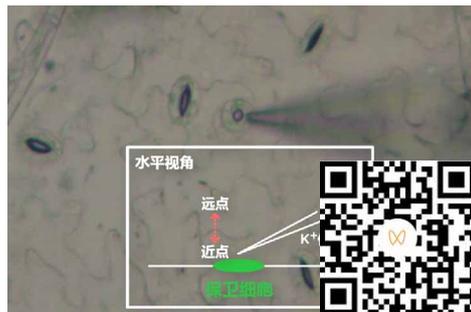
根毛



叶肉



保卫细胞



原生质体 / 液泡



扫码查看生物膜文献专辑





测样咨询

## 藻类 - 硝化 / 厌氧氨氧化颗粒污泥空间 O<sub>2</sub> 梯度检测

### 实验意义

检测污泥表面藻团内部、外部空间的 O<sub>2</sub> 浓度梯度。

### 经典案例

Water Res 北大刘思彤组最新成果



扫码查看本文详细报道

### 推荐实验设备

NMT 活体生理检测仪<sup>®</sup> (Physiolyzer<sup>®</sup>) (NMT300-PYZ 系列)

### 检测指标

O<sub>2</sub>

### 样品培养及处理

• 藻类 - 硝化 / 厌氧氨氧化颗粒污泥培养时期  
培养时期无强制要求。

### • 培养方式

根据客户样品实际的培养方式均可，无强制要求。

### 样品选取

藻类 - 硝化 / 厌氧氨氧化颗粒污泥选取

- 1) 选取状态良好的检测样品。
- 2) 根据您的需求，选取特定位置的样品，如贴壁样品，上表面样品等。
- 3) 同一组内样品大小，颜色尽量一致。

### 检测流程

#### • 前处理

1. 将样品从培养环境中取出，使用滤纸条和样品固

定专用树脂块将样品按压固定在培养皿底部。

2. 加入培养环境的溶液浸没样品，不同规格的培养皿对应加入测试液体积：

35/60/90 mm 培养皿，分别对应 4/10/40 mL 测试液

#### • 检测过程

1. 检测位点：颗粒污泥表面菌团 / 藻团表面。
2. 检测时长：5-10 分钟
3. 重复数：n≥8，即每组检测不少于 8 个样品。

### 耗材清单



扫码查看购买耗材



扫码查看实验溶液

### 检测参数

1. 物镜倍数：4 倍
2. 采样规则：X-30
3. 传感器 -- 样品表面距离：5μm

### 参考文献

1. 许越. 非损伤微测技术 —2022[J].NMT 通讯, 2023(01):3-9.DOI:10.5281/zenodo.8227586.
2. Kong L, et al. Anammox bacteria adapt to long-term light irradiation in photogranules. WATER RES. 2023 .241:120144.
3. Wang J, et al. Performance and mechanism of free nitrous acid on the solubilization of waste activated sludge. RSC ADV. 2018.8(29):15897.