

NMT营养研究工作站



品牌: 旭月
型号: NMT-NRP
库存: 10
重量: 165.00kg
尺寸: 280.00cm x 70.00cm x 90.00cm
询价电话: 010-8262 2628 转1

产品简介

::: 产品介绍

名称：NMT营养研究工作站

代数：第七代

品牌：旭月

产地：中国

已获得认证：中关村NMT联盟认证，ISO9001国际质量体系认证

简介：NMT营养研究工作站是一款针对植物N、K营养研究而特别设计的活体生理功能检测平台，可在保持样品完整的情况下，检测进出活体样品内外的分子、离子的流速，反映植物对各营养成分的实时吸收情况，分辨率高达 10^{-12} mol级别。能满足营养元素吸收动力学、肥效评价等方向的研究需求。

2021年6月24日由国家科技部认定的中科合创（北京）科技成果评价中心，组织专家进行评定。专家组一致认为《旭月非损伤微测技术及其应用》从理论、技术、产品和应用，总体处于国际领先水平！

功能特点：

1 活体、原位、非损伤测量

对整体或分离后的样品不造成损伤，获取正常生理状态下的信息。

2 无需标记

预先知道测定的是何种指标，无需用放射性、化学或药理学等标记方法，安全且环保。

3 不用提取样品

可直接检测，不需要研磨等传统的提取方法。

4 实时、动态检测

动态实时（最短在6秒左右）检测和获取数据。

5 长时间持续检测

可进行长达8个小时以上的实时和动态监测。

6 可测指标

采购相对应耗材后可单独检测 NH_4^+ 、 NO_3^- 浓度和流速。

预留指标检测升级端口，可升

级指标包含：IAA、 O_2 、 H_2O_2 、 Cd^{2+} 、 Pb^{2+} 、 Cu^{2+} 、 Ca^{2+} 、 H^+ 、 K^+ 、 Na^+ 、 Cl^- 、 Mg^{2+} 的浓度和流速检测。

预留双指标检测升级端口，升级后可单独检测一种离子或分子，也可同时检测两种离子或一种离子与一种分子的浓度和流速，用于离子/分子相关性研究及更前沿的科研探索。

7 可测样品种类繁多

整体、器官、组织等都可以检测（理论值：150 μm -10cm均可）。

8 自动化操作

X方向自动/手动操控传感器移动，Y、Z方向手动操控传感器移动。

9 数据采集方式

X方向一维数据采集。

::: 政策支持



为贯彻国家创新战略和应对国际科技竞争的新形势、新挑战，联盟受国家委托，向中国非损伤微测技术（Non-invasive Micro-test Technology, NMT）使用者提供设备购置资助，延续并扩大中国学者在NMT技术创新、科研应用及产业化方面所积累的领先优势，确保中国科研人员及时抢占以非损伤微测技术为代表的，活体基因功能研究领域制高点。项目针对计划购置非损伤微测设备，并从事具有创新性研究的科研工作者。

[详细内容请点击：NMT设备购置基金](#)

科技成果评价

2021年6月24日由国家科技部认定的中科合创（北京）科技成果评价中心组织多方专家，一致认为《旭月非损伤微测技术及其应用》从理论、技术、产品和应用，总体处于国际领先水平！

[点击了解详情](#)

∴ NMT界乔布斯推荐

将实验室的NMT研发技术平台变成稳定、可靠的常规科学仪器，是一项十分艰巨细致的工作。由于许越在NMT技术商品化及后续产业化所作出的有益探索和成功实践，被国内外科研人员和产业同行亲切地称作“NMT界的乔布斯”！[点击查看>>](#)



(转自[中关村NMT产业联盟](#))

∴ 解决方案

∴ 应用成果

1. 文献成果

- 1) Li H et al. NRT1.5/NPF7.3 functions as a proton-coupled H^+/K^+ antiporter for K^+ loading into the xylem in *Arabidopsis*. *Plant Cell*. 2017. 29:2016-2026.
- 2) Xu WF et al. The genome evolution and low-phosphorus adaptation in white lupin. *Nature Communications*. 2020. 11(1):1069.
- 3) Sa G et al. Amelioration of nitrate uptake under salt stress by ectomycorrhiza with and without a Hartig net. *New Phytol*. 2019;222(4):1951-1964.
- 4) He X et al. The Nitrate-Inducible NAC Transcription Factor TaNAC2-5A Controls Nitrate Response and Increases Wheat Yield. *Plant Physiol*. 2015;169(3):1991-2005.
- 5) Qu B, He X, Wang J, et al. A Wheat CCAAT Box-Binding Transcription Factor Increases the Grain Yield of Wheat with Less Fertilizer Input. *Plant physiology*, 2015, 167(2): 411-423.

6) YangTY, et al. The Role of a Potassium Transporter OsHAK5 in Potassium Acquisition and Transport from Roots to Shoots in Rice at Low Potassium Supply Levels. Plant Physiology, 2014, 166: 945-959.

∴ 应用单位

- 北京大学
- 中山大学
- 上海交通大学
- 北京林业大学
- 中国林业科学院
- 中国农业大学
- 中国农业科学院（各所）
- 中国康复研究中心
- 中科院深圳现金技术研究院
- 中科院遗传与发育生物学研究所

[更多...](#)

∴ 规格&参数

活体工作站基础功能	
01.标配指标	NH ₄ ⁺ 、NO ₃ ⁻
02.操作方式	一维自动
03.检测样品尺寸	可检测150μm-10cm样品
04.数据	1D。可直接检测、输出流速和浓度数据
05.检测方式	单传感器检测
06.异常报警	有
活体工作站可升级功能	
01.可升级指标	膜电势、IAA、O ₂ 、H ₂ O ₂ 、Cd ²⁺ 、Pb ²⁺ 、Cu ²⁺ 、Ca ²⁺ 、H ⁺ 、K ⁺ 、Na ⁺ 、Cl ⁻ 、Mg ²⁺
02.可扩展	未来新研发指标可扩展升级
03.操作方式	可升级至三维自动
04.可升级检测方式	单/双传感器检测可选
05.检测样品	检测样品尺寸为5μm-10cm
06.数据	1D/3D可选。可直接检测、输出流速和浓度数据

产品图库



