

## 便携式多光谱光照处理仪



品牌: 旭月  
型号: PFL-100  
库存: 10  
重量: 0.75kg  
尺寸: 10.00cm x 6.00cm x 15.00cm  
询价电话: 010-8262 2628 转1

### 产品简介

#### ::: 产品介绍

名称：便携式多光谱光照处理仪

型号：PFL-100

品牌：旭月

产地：中国

- 国际领先技术产品
- “NMT界乔布斯”许越先生推荐创新平台
- 中关村NMT产业联盟推介成员单位创新产品
- “全球抗疫，人人有责”

## 推出背景：

光是一个十分复杂而重要的生态因子，包括光谱、光强、光质等。光因子的变化对生物有着深刻的影响。

科学试验证明，不同波长的光对植物生长有不同的影响。可见光中的蓝紫光与青光对植物生长及幼芽的形成有很大作用，这类光能抑制植物的伸长而使其形成矮而粗的形态；同时蓝紫光也是支配细胞分化最重要的光线；蓝紫光还能影响植物的向光性。紫外线使植物体内某些生长激素的形成受到抑制，从而也就抑制了茎的伸长；紫外线也能引起向光性的敏感，并和可见光中的蓝紫和青光一样，促进花青素的形成。可见光中的红光和不可见光中的红外线，都能促进种子或者孢子的萌发和茎的伸长。红光还可以促进二氧化碳的分解和叶绿素的形成。

光谱对植物的影响科学家们还远远没有研究透彻，还需要更深入的实验去探究。

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《旭日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！

## 应对挑战：

- 缺少光实时处理中的数据，普遍的光处理都是作为预处理进行的实验
- 不同色光变化的频率对植物的影响实验较难实现

## 解决方法：

- 非损伤微测技术能够实时监测活体样品的动态分离离子流速的变化，解决了活体样品实时检测的问题
- 便携式多光谱光照处理仪能够提供不同颜色光变化频率在活体生理上的应用

∴ 政策支持



习近平“2023”重要讲话中明确指出要“加大科研攻关力度，战胜疫病离不开科技支撑”。科技支撑靠的是坚实的关键技术，没有关键技术，就不可能建立自己研究领域的Me-Only独有创新平台，“战胜疫病”就是一句空话。联盟根据国务院应对新型冠状病毒感染的肺炎疫情联防联控机制科技攻关工作的总体部署，依照《科技部财政部关于印发<国家重点研发计划管理暂行办法>的通知》（国科发资〔2017〕152号），落实习近平“2023”重要讲话思想，紧急设立了抗击新冠肺炎疫情研究基金。项目面向国内外计划利用基于关键核心技术——非损伤微测技术（Non-invasive Micro-test Technology, NMT）的新冠肺炎干细胞治疗、中医治疗NMT创新平台，从事新冠肺炎研究的工作者，促进创新性成果产出，提升治疗效果。

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《旭日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](#) )

∴ 标准化方案

[widgetkit id="368"]

∴ 应用成果

- 1、文献成果

1 ) 叶斌 , 李磊.植物对不同颜色光的喜好.

2 ) 李学刚 , 冯华 , 李飞.

脑胶质瘤光动力治疗及光敏剂引导手术的研究与临床应用进展[J].

中南大学学报 ( 医学版 ) . 2018, 43(4),360-367.

3 ) Hu Z, et al.  $\text{Ca}^{2+}$  signal contributing to the synthesis and emission of monoterpenes regulated by light intensity in Lilium 'siberia'. Plant Physiol Biochem, 2015, 91: 1-9.

4 ) Sheng LH, et al. Imbalance of  $\text{Ca}^{2+}$  and  $\text{K}^{+}$  fluxes in C6 glioma cells after PDT measured with scanning ion-selective electrode technique. Lasers in medical science. 2014, 29(3): 1261-1267.

5 ) Wan YL, et al. The Signal Transducer NPH3 Integrates the Phototropin1 Photosensor with PIN2-Based Polar Auxin Transport in

∴ 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

|        |                              |
|--------|------------------------------|
| 创新产品   |                              |
| 01基本功能 | 1.1提供红、绿、蓝、紫4种单色光和白光共5种颜色的光照 |

|        |                                                                                                                                                                                                     |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 02性能参数 | 1.2五种光照按固定频率固定顺序循环变化<br>2.1工作电压：9V1A 2.2提供光照种类：5种<br>2.3光照变化周期：60s<br>2.4光照变化顺序：红、绿、蓝、白、紫。<br>2.5各颜色光波长范围： 红光：<br>615-650（nm） 绿光： 495-530（nm）<br>蓝光： 450-480（nm） 紫光：<br>370-410（nm） 白光： 450-465（nm） |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

产品图库



