

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申 请 单 位	信阳市科学技术局
拟采购产品名称	叶绿素荧光仪
拟采购产品金额	72 万元
采购项目所属项目名称	大别山实验室实验仪器采购
采购项目所属项目金额	2739.76 万
二、申请理由	
☐ 1、中国境内无法获取	
☐ 2、无法以合理的商业条件获取	
☒ 3、其它	
原因阐述： 调制叶绿素荧光（PAM）技术是光合作用的指纹探针，是光合作用领域发表文献最多的技术，具有测量快速、准确可靠、原位测量等优点，可以在不破坏叶片的前提下了解叶片内部光合作用过程的变化， 光系统 I 和 II 都是光合作用的重要组成部分，了解光系统 I 的活性对于深入了解样品的光合活性具有重要意义。叶绿素荧光仪，除了可以测量叶绿素荧光诱导曲线、光响应曲线、淬灭分析、暗弛豫等功能外，还可以通过测量 P700 的吸收变化来获知光系统 I 的活性。通过测量 P700 的诱导曲线、光响应曲线等可以获知多种具有典型生物学意义的参数。即该设备的一个出色功能是可以同步测量调制叶绿素荧光和 P700 吸收变化，从而同步测量光系统 II 和光系统 I 的活性，获知两个光系统的电子传递动力学、电子载体库的大小、围绕 PSI 的环式电子传递动力学等，深入了解光合作用光反应以及其它过程对光合作用的影响，而这些信息正是深入研究植物光合机理以及植物应对环境变化的生理响应规律研究所需要的。	
三、专家论证意见	

本次进口科研仪器设备得采购，符合我国相关法规政策规定，属于非限制进口仪器，符合国家政策规定。

专家姓名：靳善斌
工作单位：河南开达律师事务所
职 务：律师
2024年10月25日

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申 请 单 位	信阳市科学技术局
拟采购产品名称	叶绿素荧光仪
拟采购产品金额	72 万元
采购项目所属项目名称	大别山实验室实验仪器采购
采购项目所属项目金额	2739.76 万
二、申请理由	
☐ 1、中国境内无法获取	
☐ 2、无法以合理的商业条件获取	
☒ 3、其它	
原因阐述： 调制叶绿素荧光（PAM）技术是光合作用的指纹探针，是光合作用领域发表文献最多的技术，具有测量快速、准确可靠、原位测量等优点，可以在不破坏叶片的前提下了解叶片内部光合作用过程的变化。 光系统 I 和 II 都是光合作用的重要组成部分，了解光系统 I 的活性对于深入了解样品的光合活性具有重要意义。叶绿素荧光仪，除了可以测量叶绿素荧光诱导曲线、光响应曲线、淬灭分析、暗弛豫等功能外，还可以通过测量 P700 的吸收变化来获知光系统 I 的活性。通过测量 P700 的诱导曲线、光响应曲线等可以获知多种具有典型生物学意义的参数。即该设备的一个出色功能是可以同步测量调制叶绿素荧光和 P700 吸收变化，从而同步测量光系统 II 和光系统 I 的活性，获知两个光系统的电子传递动力学、电子载体库的大小、围绕 PSI 的环式电子传递动力学等，深入了解光合作用光反应以及其它过程对光合作用的影响，而这些信息正是深入研究植物光合机理以及植物应对环境变化的生理响应规律研究所需要的，	
三、专家论证意见	

项目拟采购的进口设备，在国际上首次实现了自然条件下 P700 活性的测定，更专注于测定植物光合作用两个光系统间电子传递过程，揭示光合作用过程中内在的生理机理，是生命科学、生理生态研究的必备设备，建议采购进口产品。

专家姓名：14 杨晓
工作单位：信阳师范学院
职 务：副教授

2024年10月25日

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申 请 单 位	信阳市科学技术局
拟采购产品名称	叶绿素荧光仪
拟采购产品金额	72 万元
采购项目所属项目名称	大别山实验室实验仪器采购
采购项目所属项目金额	2739.76 万
二、申请理由	
☐ 1、中国境内无法获取	
☐ 2、无法以合理的商业条件获取	
☒ 3、其它	
原因阐述： 调制叶绿素荧光（PAM）技术是光合作用的指纹探针，是光合作用领域发表文献最多的技术，具有测量快速、准确可靠、原位测量等优点，可以在不破坏叶片的前提下了解叶片内部光合作用过程的变化， 光系统 I 和 II 都是光合作用的重要组成部分，了解光系统 I 的活性对于深入了解样品的光合活性具有重要意义。叶绿素荧光仪，除了可以测量叶绿素荧光诱导曲线、光响应曲线、淬灭分析、暗弛豫等功能外，还可以通过测量 P700 的吸收变化来获知光系统 I 的活性。通过测量 P700 的诱导曲线、光响应曲线等可以获知多种具有典型生物学意义的参数。即该设备的一个出色功能是可以同步测量调制叶绿素荧光和 P700 吸收变化，从而同步测量光系统 II 和光系统 I 的活性，获知两个光系统的电子传递动力学、电子载体库的大小、围绕 PSI 的环式电子传递动力学等，深入了解光合作用光反应以及其它过程对光合作用的影响，而这些信息正是深入研究植物光合机理以及植物对环境变化的生理响应规律研究所需要的。	
三、专家论证意见	

项目拟采购的叶绿素荧光仪能够叶绿素荧光与 P700 的诱导曲线、光响应曲线、淬灭分析、暗弛豫、快速诱导动力学等，为精准光合测定提供了有力保障，其他设备难以替代，国内没有同类设备，建议采购进口设备。

专家姓名：邱峰

工作单位：绵阳市科发中心

职务：副高

2024年10月25日

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申 请 单 位	信阳市科学技术局
拟采购产品名称	叶绿素荧光仪
拟采购产品金额	72 万元
采购项目所属项目名称	大别山实验室实验仪器采购
采购项目所属项目金额	2739.76 万
二、申请理由	
☐ 1、中国境内无法获取	
☐ 2、无法以合理的商业条件获取	
☒ 3、其它	
原因阐述： 调制叶绿素荧光（PAM）技术是光合作用的指纹探针，是光合作用领域发表文献最多的技术，具有测量快速、准确可靠、原位测量等优点，可以在不破坏叶片的前提下了解叶片内部光合作用过程的变化。 光系统 I 和 II 都是光合作用的重要组成部分，了解光系统 I 的活性对于深入了解样品的光合活性具有重要意义。叶绿素荧光仪，除了可以测量叶绿素荧光诱导曲线、光响应曲线、淬灭分析、暗弛豫等功能外，还可以通过测量 P700 的吸收变化来获知光系统 I 的活性。通过测量 P700 的诱导曲线、光响应曲线等可以获知多种具有典型生物学意义的参数。即该设备的一个出色功能是可以同步测量调制叶绿素荧光和 P700 吸收变化，从而同步测量光系统 II 和光系统 I 的活性，获知两个光系统的电子传递动力学、电子载体库的大小、围绕 PSI 的环式电子传递动力学等，深入了解光合作用光反应以及其它过程对光合作用的影响，而这些信息正是深入研究植物光合机理以及植物应对环境变化的生理响应规律研究所需要的。	
三、专家论证意见	

该设备能够通过叶绿素荧光和 P700 的同步测量获知两个光系统的电子传递动力学、电子载体库的大小、围绕 PSI 的环式电子传递动力学等深入的生理机制，为揭示植物对环境的生理响应机制提供了新的思路和方法，国内没有同类产品，建议采购进口设备。

专家姓名: 刘永

工作单位: 信阳师范学院

职务: 高级实验师

2024年10月25日

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申 请 单 位	信阳市科学技术局
拟采购产品名称	叶绿素荧光仪
拟采购产品金额	72 万元
采购项目所属项目名称	大别山实验室实验仪器采购
采购项目所属项目金额	2739.76 万
二、申请理由	
☐ 1、中国境内无法获取	
☐ 2、无法以合理的商业条件获取	
☒ 3、其它	
原因阐述： 调制叶绿素荧光（PAM）技术是光合作用的指纹探针，是光合作用领域发表文献最多的技术，具有测量快速、准确可靠、原位测量等优点，可以在不破坏叶片的前提下了解叶片内部光合作用过程的变化。 光系统 I 和 II 都是光合作用的重要组成部分，了解光系统 I 的活性对于深入了解样品的光合活性具有重要意义。叶绿素荧光仪，除了可以测量叶绿素荧光诱导曲线、光响应曲线、淬灭分析、暗弛豫等功能外，还可以通过测量 P700 的吸收变化来获知光系统 I 的活性。通过测量 P700 的诱导曲线、光响应曲线等可以获知多种具有典型生物学意义的参数。即该设备的一个出色功能是可以同步测量调制叶绿素荧光和 P700 吸收变化，从而同步测量光系统 II 和光系统 I 的活性，获知两个光系统的电子传递动力学、电子载体库的大小、围绕 PSI 的环式电子传递动力学等，深入了解光合作用光反应以及其它过程对光合作用的影响，而这些信息正是深入研究植物光合机理以及植物对环境变化的生理响应规律研究所需要的。	
三、专家论证意见	

该产品能够深入了解环境对植物光合作用的影响，从新的侧面对植物光合进行测量，特别是这项技术新，许多研究领域尚属空白，可以大大提高学科的科研水平和竞争力，为揭示植物应对逆境胁迫的深层生理机制提供了新的可能。建议采购进口设备。

专家姓名：孙芳
工作单位：信阳农林学院
职 务：教授

2024年10月25日