

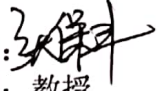
表 2:

## 政府采购进口产品专家论证意见

(本表格由专家签名后报送管理部门)

### 技术专家 1


论证意见: 原位催化傅里叶变换红外光谱仪的光谱分辨率 (低于  $1\text{cm}^{-1}$ ) 必要性, 该设备应具备非常好的光谱分辨率, 且在实时调整频率上 (10 万次/秒以上) 需要非常高的仪器稳定性和精密性。此设备需要光谱具备很高的信噪比 55000:1。国内目前没有生产厂家, 因而建议购置进口设备。

专家签名:   
技术职称: 教授

2021 年 10 月 8 日

### 技术专家 2


论证意见: 原位催化傅里叶变换红外光谱仪是红外光谱仪的重要应用方向, 本次要求该红外光谱仪具备实时监控反馈实验结果的稳定状态: 扫描速度不低于 60 张谱图每秒, 光源的亮度, 激光器的稳定性等, 能自动切换检测器, 精确还原之前实验的整体反应过程。目前国内没有生产厂家, 建议采购进口设备

专家签名:   
技术职称: 研究员

2021 年 10 月 8 日

### 技术专家 3

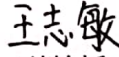
论证意见: 新的干涉仪具有磁悬浮驱动的以及 10 万次/秒以上的动态调整频率, 具有更高分辨率和长时间工作的稳定性。国内没有生产厂家, 因而建议购置进口设备。

专家签名:   
技术职称: 教授

2021 年 10 月 8 日

### 技术专家 4


论证意见: 该仪器要求实验数据的重现性不低于 0.7T%, 且符合 ASTM 标准, 光谱仪须具备扩展联机应用的功能。目前国内没有生产厂家, 因而建议购置进口设备

专家签名:   
技术职称: 副教授

2021 年 10 月 8 日

### 法律专家:

论证意见: 本次进口科研仪器设备的采购, 不涉及国家禁止性规定, 符合我国现行法律法规的要求, 符合国家政策性规定。

专家签名:   
技术职称: 律师

2021 年 10 月 8 日



## 原位催化傅里叶变换红外光谱仪技术参数

### 一、技术参数：

1.1、干涉仪：平面镜（非立体角镜）磁悬浮式驱动，具有 10 万次/秒以上连续动态调整功能，保证长时间与瞬时运行的精确度和准确度。

1.2、光谱范围：7800-350  $\text{cm}^{-1}$ ，可扩展到 28,000-10  $\text{cm}^{-1}$ ，且可流变仪，GC，TGA，MS 等 7 种以上仪器联用

\*1.3、光谱分辨率：优于 0.09 $\text{cm}^{-1}$ （全光谱范围）

1.4、信噪比（4 $\text{cm}^{-1}$ 分辨率，1 分钟，峰-峰值）：优于 65000:1（小于  $7.89 \times 10^{-6}$  AU）

\*1.5、230 档高精度连续可调光阑，以保证不同尺寸样品均可获得最佳光谱采集效果

\*1.6、仪器内部采用全镀金反射镜

1.7、ASTM 线性度指标：对 0.0%T 的偏离不超过 0.07%T

\*1.8、快速扫描（@ 16  $\text{cm}^{-1}$ ，32  $\text{cm}^{-1}$ ）：65，95 张光谱/秒，（可升级至 90，130 张光谱 / 秒）

1.9、波数精度：优于 0.005 $\text{cm}^{-1}$

1.10、MCT 杜瓦液氮保持时间：16 小时/单次加入满的时间

1.11、数据接口：USB3.0

1.12、检测器：仪器内置高灵敏度 DTGS 检测器和液氮制冷 MCT 检测器，以及增强型中远红外检测器配合内置式 Built-in 金刚石 ATR 附件，三检测器之间可以实现软件自动切换，无须任何手动。

1.13、不占用样品仓内置式金刚石 ATR 附件一个，为仪器带来第二个检测位置，在主样品仓与其他仪器联用检测后，可以不拆卸内置式连接模块，直接用此检测位进行样品测量，可实现一键切换

1.14、原装超干空气发生器：220V，50Hz，(74-5041) [60 SCFH (28LPM) @ 80 PSIG

1.15、常规制样附件：国产 15 吨压片机套装一套。

### 二、配置清单：

2.1、傅里叶红外光谱仪主机 1 套

2.2、高分辨 DTGS 检测器组件 1 套

2.3、液氮制冷 MCT 检测器组件 1 套

2.4、加强型中远红外检测器组件 1 套

2.5、Ge on KBr 分束器组件 1 套



- 2.6、内置不占用样品仓的金刚石 ATR 附件 1 套
- 2.7、原装超干空气发生器组件 1 套
- 2.8、原装吹扫系统组件 1 套
- 2.9、国产制样工具包 1 套
- 2.10、国产 15 吨压片机套装 1 套
- 2.11、数据处理软件 1套



# 《原位催化傅里叶变换红外光谱仪》论证专家

姓名	工作单位	技术职务	联系电话（手机）	备注
张保丰	黄河科技学院	教授	13633859075	技术专家 1
杨明成	河南省科学院	研究员	13938585231	技术专家 2
王沛	武汉科技大学	教授	13018035281	技术专家 3
王志敏	河南农业大学	副教授	13937103235	技术专家 4
韩芳	河南中土律师事务所	律师	13373938206	法律专家

填表说明：1、备注栏注明专家的身份，即 4 名技术专家和 1 名法律专家；

2、所有专家只能从本单位以外产生。



扫描全能王 创建

