

thermo scientific



Thermo Scientific FirstDefender RM 和 RMX

识别化学品和爆炸物

ThermoFisher
SCIENTIFIC

使用拉曼光谱仪快速且准确地识别未知化学品

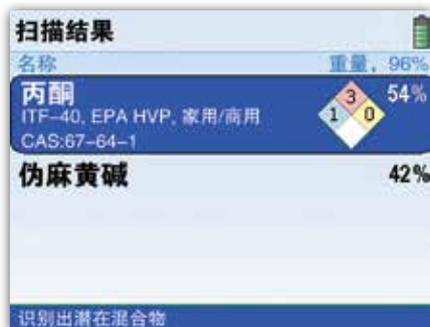
分析潜在危险材料时，确保应急响应人员和民众的安全至关重要。Thermo Scientific™ FirstDefender™ 在世界各地被军事人员和现场应急响应人员广泛使用，设备为他们提供了卓越的化学品识别能力。

主要优点：

- **识别快速且准确** - 基于拉曼光谱技术，快速识别未知固体和液体化学品
- **专为现场使用而设计** - 经 MIL-STD-810G 和 IP67 测试并获得认证
- **易于使用** - 采用直观的菜单驱动界面，易于进行快速培训和实现熟练掌握
- **灵活的使用方式** - 可直接手持使用，或通过选配的工具包轻松实现与战术机器人的集成使用
- **优化的自动混合物分析功能** - 复杂精密的算法可自动分析出混合物和受污染的化学品
- **Point-and-shoot™ 采样** - 直接透过密闭的玻璃或塑料容器测试，避免接触或暴露于潜在危害物质
- **丰富的物质数据库** - 识别爆炸物、有毒工业化学品（TIC）、化学战剂（CWA）、毒品，易制毒化学品和白色粉末等更多物质



无需用户解析的颜色标识结果，为用户快速、明智的决策提供丰富的内容。通过专利算法可实现自动混合物分析（以蓝色的结果显示），被标签标记的物质将在屏幕上突出标记显示。内置的 NIOSH 和 CAMEO 指南中提供了详细危险信息。



RMX 模型附件

FirstDefender RMX 可以通过安装第三方集成工具包来安装在选择战术机器人上使用。



舒适的按钮和直观的大屏提高了设备在现场的易用性。



虽然在一些国家可能需要美国商务部的出口许可证，但FirstDefender RMX仪器不受ITAR的限制。



规格	FirstDefender RM	FirstDefender RMX
重量	1.8lbs (800g)	2.0 lbs (919g)
尺寸	7.6 x 4.2 x 1.75英寸 (19.3 x 10.7 x 4.4cm)	7.7 x 4.5 x 2.4英寸 (19.6cm x 11.4cm x 6.1cm)
使用模式	通过透明容器进行直接扫描；集成式的采样瓶适配模式	灵活：手持可固定式光纤模式；采样瓶模式；集成机器人模式
光谱分辨率	范围内7至10.5 cm ⁻¹ (FWHM)	范围内7至10.5 cm ⁻¹ (FWHM)
工作距离	不使用采样鼻锥时为~16 mm；使用采样鼻锥时为~5mm	不使用采样鼻锥时为~16 mm；使用采样鼻锥时为~5mm
激光输出	可调功率，75 mW、125 mW和250 mW	可调功率，75 mW、125 mW和250 mW
耐久性	经独立第三方测试，获得MIL-STD-810G和IP67认证	经独立第三方测试，获得MIL-STD-810G和IP67认证
接触	手动和自动模式（最低5ms）	手动和自动模式（最低5ms）
扫描延迟	可选；用户可配置的最大延迟为120秒	可选；用户可配置的最大延迟为120秒
电池	可拆卸可充电锂离子电池或123a（例如SureFire™）电池；运行时间>4小时	可拆卸可充电锂离子电池或123a（例如SureFire™）电池；运行时间>4小时
外部电源	DC插墙式适配器，12 V 1.25 A	DC插墙式适配器，12 V 1.25 A
操作温度	-4 °F至122 °F (-20 °C至+50 °C)	-4 °F至122 °F (-20 °C至+50 °C)
机器人集成	不适用	从机器人制造商处获取集成工具包，用于安装和遥控。联系 sales.chemid@thermofisher.com 获取有关所支持接口的更多信息。
现场混合物分析	最多可识别混合物中的4个成分	最多可识别混合物中的4个成分

注：可根据要求提供完整的 MIL-STD-810G 测试结果。

不断创新

FirstDefender 分析仪不断发展，以满足军事人员和现场应急响应人员的要求。优化后的算法和标签功能确保仪器为军事组织、危险物品处理小组、拆弹部队和执法人员等提供识别各种威胁的独特工具。

互为补充和验证

FirstDefender 和 TruDefender 产品系列分别采用了高精度和高选择性的拉曼光谱和傅里叶变换红外光谱技术，各自在特定的应用中具有独特的优势。一起使用时，傅里叶变换红外光谱 (FTIR) 技术和拉曼光谱 (Raman) 技术可提供互为验证的结果和更广泛的未知物质识别范围，从而更好地保护应急响应人员和民众安全。



赛默飞
官方微信



赛默飞
化学分析

热线 800 810 5118
电话 400 650 5118
www.thermofisher.com

ThermoFisher
SCIENTIFIC