

HiNA N 高光通量近红外光谱仪

产品介绍

HiNA N 系列是一款高性能的近红外光谱仪，采用了特有的高数值孔径光路设计方案，在同等体积下，HiNA N 具有更高的光通量和灵敏度。配合512像素的线阵近红外探测器，使得HiNA N 非常适合各种近红外光谱的测量应用。



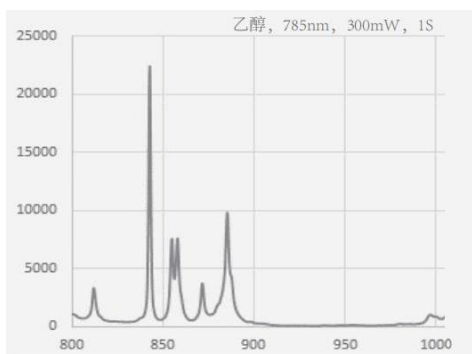
特性

- 更大的数值孔径：F/2
- 高光通量和灵敏度
- 制冷型线阵InGaAs探测
- 像素数：512
- 制冷温度：TBD

应用

- 糖分检测
- 酒精、水分检测
- 塑料分选
- 脂肪或润滑剂检测
- 激光器特性检测

更好的性能一致性控制



对于经典的C-T光路设计的微型光谱仪而言，分辨率和灵敏度通常是一对显著的矛盾。HiNA N 采用了高数值孔径的光路设计，在保证分辨率性能的前提下，不仅能够完全耦合来自0.22NA光纤的输入，且可兼容更大数值孔径的特殊光纤或空间耦合的输入光路，从而大幅提高光通量。

光学性能

参数	规范	单位
光学平台设计	F/2光路设计	-
波长范围	900~1700	nm
波长分辨率 ¹	0.9~15	nm
杂散光 ²	<0.3%	-
校正后线性度	>99.5%	-

备注：1 波长分辨率，2 杂散光：取决于狭缝的选择。

HiNA N 高光通量近红外光谱仪

电学参数

参数	规范	单位
信噪比	1500: 1	-
A/D分辨率	16	bit
积分时间	40 μ s~1s	-
功耗	5V DC@3A	-
输出方式	10pin 2.54	-
触发模式	4	种
电脑接口	USB 2.0, USB-B	-

结 构

参数	规范	单位
尺寸	110*166*65	mm
重量	1500	g
像素数	512	-
像元尺寸	12.5*500	μ m
像元阱深	43.5 Me ⁻	-
灵敏度	~40 Me ⁻	-

可选规格

光谱仪型号	10 μ m	25 μ m	50 μ m	100 μ m	200 μ m	可选光栅	波段
HiNA/1064-1300 512pix	/	0.8nm	1.5nm	3nm	6nm	830/1200nm	1064~1300nm ~1700cm ⁻¹
HiNA/900-1700 512pix	/	3nm	5nm	10nm	20nm	300/1200nm	900~1700nm 512pix
HiNA/900-2200 256pix	/	/	10nm	16nm	32nm	200/1550nm	900~2200nm 256pix
HiNA/900-2200 512pix	/	5nm	8nm	16nm	32nm	200/1550nm	900~2200nm 512pix
HiNA/900-2500 512pix	/	6nm	9nm	18nm	36nm	150/2000nm	900~2500nm 512pix