

FLAME-NIR+ 近赤外小型分光器

概要

オーシャンオプティクス社のFLAME-NIR+は、汎用分光器FLAMEシリーズと同じサイズのコンパクトな筐体に、非冷却InGaAsディテクタを搭載した970-1700nmが測定可能な近赤外分光器です。従来の近赤外分光器に比べ安価で、多様な測定に使用可能です。近赤外測定で、超低電力のニーズに対応するFLAME-NIRはハンドヘルドやポータブルシステムに組み込むことも可能です。

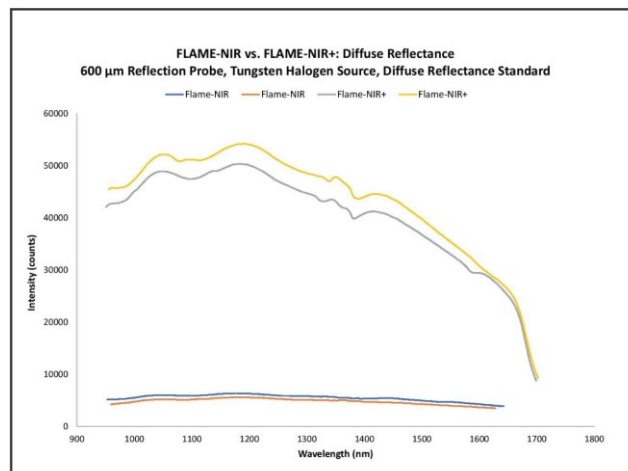
FLAME-NIR+は、前モデルと比較して感度が高く、測定範囲が広くなりました。これによりユーザは、より短時間で、より微弱なNIR光の検出ができます。感度が向上したことにより、拡散反射率やその他のアプリケーションでも重要ですが、拡張範囲（特に1650-1700nm）はC-H炭化水素を含むサンプルの測定が可能になります。

FLAME-NIR+は、交換可能なスリットや、ユニット間の個体差が少ないといったFLAMEシリーズのすべての利点を継承しています。FLAME-NIR+は穀物や飼料の水分測定、油脂の測定、炭化水素の検出、医薬品原料の混合などのアプリケーションに最適です。



特徴

- ◆ 測定波長範囲の拡張 - 970-1700nm
- ◆ 感度の向上 - 内部設計の改善により、より微弱なNIR光を短時間で測定
- ◆ 互換性 - オーシャンオプティクスの光源、アクセサリ、およびソフトウェアで動作
- ◆ 使い易い - マイクロUSB通信を介したプラグアンドプレイ
- ◆ ユーザ交換可能なスリット - ご要求に応じて分光器の分解能やスループットを変更できます
- ◆ インジケータLED - 電源と常時データ転送ステータスのインジケータ
- ◆ 小型、軽量 - 89.1 mm x 63.3 mm x 34.4 mm そして僅か265 g

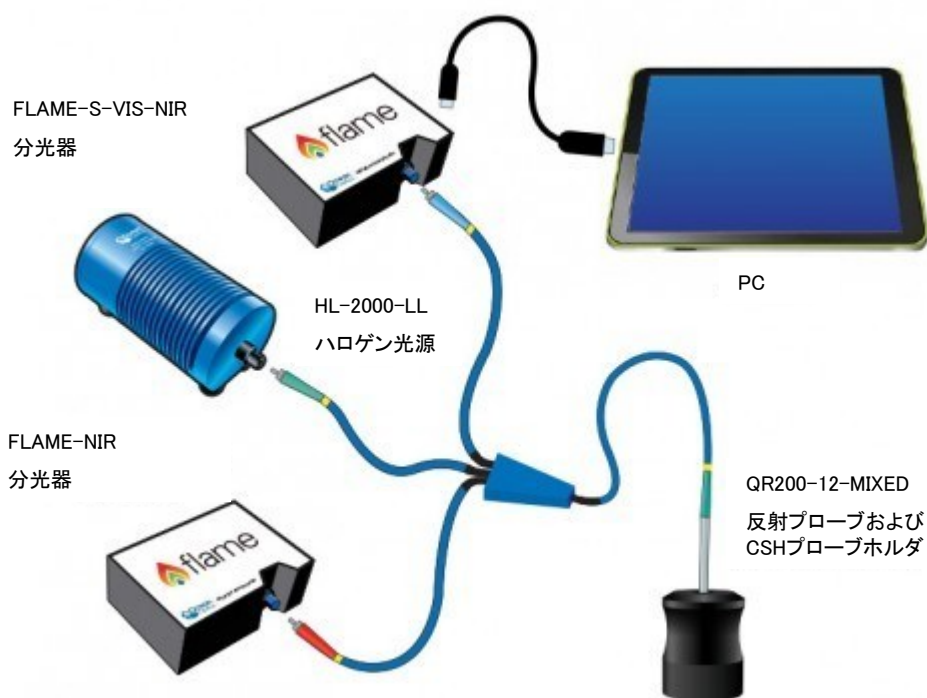


旧モデルFLAME-NIRと新しくなったFLAME-NIR+の感度比較

仕様

FLAME-NIR+	
光学・分光	
波長範囲:	970-1700nm
光学分解能:	10.00 FWHM (標準25 μmスリット装着時)
露光時間:	1m秒 - 65秒
ダイナミックレンジ:	6000:1
入力ファイバコネクタ:	SMA905
S/N比:	6000:1 (フルシグナル)
ディテクタ・グレーティング・スリット	
ディテクタ:	InGaAs リニアアレイ
ピクセル数:	128
グレーティング:	NIR33; 150lpm ブレーズ@1.1 μm
入射スリット:	25 μm (別売交換用スリット10、50、100、200 μmに変更可能)
ディテクタ集光レンズ:	なし
エレクトロニクス	
コネクタ:	USB
サイズ	
大きさ:	89.1mm x 63.3mm x 31.9mm (脚を含めて34.4mm)
重さ:	265グラム

構成例



2台の分光器を用いた広帯域の反射測定セットアップ