

高感度蛍光分光光度計 FS5シリーズ

紫外～近赤外領域までの蛍光・燐光スペクトル測定、 寿命測定を1台で分析可能



世界最高の感度、分解能と測定スピード、
さらにピコ秒蛍光寿命測定(TCSPC)までこなす、
唯一無二の高性能・蛍光分光光度計です。

特長



>10,000:1

水ラマンSNR

高感度により非常に微弱な蛍光信号の検出が可能



複数の検出器ポート

2つのエミッションポートとNIRアップグレード機能



超高速データ取得

安定性・寿命のために



Plug & Play

簡単なセットアップと柔軟性を実現する
サンプルモジュール



省電力化

標準装備 - 未使用時には
ランプの電源を落とすことが可能

選べる測定モード

- ◆ 定常蛍光測定
- ◆ 燐光寿命 (MCS)
- ◆ 近赤外までの測定範囲
- ◆ 蛍光寿命 (TCSPC)
- ◆ 偏光と異方性 (POL)

用途・アプリケーション

- 蛍光・燐光スペクトル測定 / 寿命測定
- 太陽光発電材料の評価: 量子ドット、ペロブスカイト
- 化合物半導体材料の評価: 半導体バンドギャップ
- 蛍光とりん光による物質の同定
- 蛍光塗料の評価
- 分子プロセスとメカニズムの研究
- 一重項酸素の検出

TII 東京インスツルメンツ
TOKYO INSTRUMENTS

本社: 〒134-0088 東京都江戸川区西葛西6-18-14 T.I.ビル ☎03-3686-4711
大阪営業所: 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原4-1-46 新大阪北ビル ☎06-6393-7411
☒ <https://www.tokyoinst.co.jp> ☒ sales@tokyoinst.co.jp

TII Group Company - グローバルにネットワークを広げ、最先端の科学をお客様に提供 -

UNISOKU
TII Group

超高真空・極低温走査型プローブ顕微鏡
高速分光測定装置、クライオスタット

LOTIS TII

Nd:YAGレーザー、Ti:Sレーザー
OPOレーザー

SPECS™ - TII

Enviro ESCA (準大気圧XPS)
ARPESなど

- 本カタログに記載されている内容は、改良のため予告無く変更する場合があります。(製品の仕様、性能、価格などはカタログ発行当時のものです)
- 本カタログに記載されている内容の一部または全部を無断で転載することは禁止されています。
- 本カタログに記載されているメーカー名、製品名などは各社の商標または登録商標です。

No.C-ED01-4201A.20220810

標準仕様

光学系	反射光学系
光源	150Wキセノンランプ
モノクロメータ	Czerny - Turner型 (平面グレーティング) 励起スペクトル: 230 nm ~ 1000 nm 発光スペクトル: 230 nm ~ 870 nm
	FS5 - NIRオプション使用時 発光スペクトル: 230 ~ 870 nm、600 ~ 1010 nm
	FS5 - NIR+ オプション使用時 発光スペクトル: 230 ~ 870 nm、950 ~ 1650 nm
フィルターホイール	ホイール励起・発光の両モノクロメータに搭載 (モータドライブ)
バンドパス (励起 / 発光)	0 ~ 30 nm (連続可変型)
波長分解能 (励起 / 発光)	±0.5 nm
波長掃引速度 (励起 / 発光)	100 nm/s
積算時間	1 ミリ秒 ~ 200 秒
検出器	冷却・光電子増倍管 (R928P) 測定範囲: 200 nm ~ 900 nm
リファレンス光検出器	UV対応シリコンフォトダイオード
透過光検出器	UV対応シリコンフォトダイオード
水のラマン光強度	>400,000 cps@397 nm (積算時間1秒、励起波長: 350 nm、バンド幅: 5 nm)
水ラマン信号のS/N比	SNR (SQRT) >10,000:1
寸法	104× 32× 59 cm (W×H×D)
重量	55 kg

アップグレード仕様

励起波長 (FS5 - UV)	150Wキセノンランプ <200 nm ~ 1000 nm		
近赤外検出器	FS5 - NIR: 600 nm ~ >1010 nm FS5 - NIR+: 950 nm ~ >1650 nm FS5 - NIR A+: 870 nm ~ >1650 nm ※NIR A+はスペクトル測定のみ		
偏光測定 (FS5 - POL)	偏光角度: 0° ~ 90° スペクトル範囲: 240 nm ~ 2300 nm (励起および発光)		
燐光測定	モデル	FS5-MCS	
	光源	キセノン・フラッシュランプ	
		ピコ秒繰り返し周波数可変LD光源 (EPLシリーズ)	
		サブナノ秒繰り返し周波数可変LED光源 (EPLLEDシリーズ)	
燐光寿命	< 5 μs ~ > 10 s		
高速蛍光寿命測定	モデル	FS5-TCSPC	FS5-TCSPC+
	光源	ピコ秒繰り返し周波数可変LD光源 (EPLシリーズ)	ピコ秒繰り返し周波数可変LD光源 (EPLシリーズ)
		サブナノ秒繰り返し周波数可変LED光源 (EPLLEDシリーズ)	サブナノ秒繰り返し周波数可変LED光源 (EPLLEDシリーズ)
蛍光寿命	< 150 ps ~ > 10 μs	< 25 ps ~ > 10 μs	