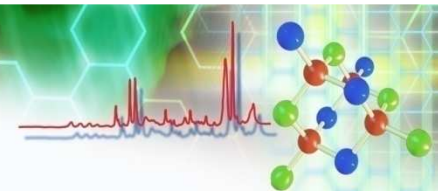


▶ 資料請求



新製品紹介 FP-8000シリーズ ～進化した”蛍光”の機能とシステム～

FP-8000 series



- FP-8200 小型ハイパフォーマンスモデル
- FP-8300 Bio向け機能強化モデル
- FP-8500 素材分野に向けてさらに性能向上
- FP-8600 これからの新素材評価に(近赤外モデル)

新機能と特徴

- ① S/Nの向上 (高感度測定)
- ② ダイナミックレンジの拡大
- ③ スキャンスピードの向上
- ④ 波長分解の向上
- ⑤ 高次光カット
- ⑥ 長波長領域の強化
- ⑦ 正確なスペクトル補正
- ⑧ りん光測定の強化
- ⑨ IQアクセサリー
- ⑩ USB通信
- ⑪ Spectra Manager Ver.2 & CFR
- ⑫ iRM-900
- ⑬ 付属品のブラッシュアップ

8200/8300/8500/8600

8200/8300/8500/8600

8200/8300/8500/8600

8200/8300

8200(OP)/8300/8500/8600

8500/8600

8200/8300/8500/8600

8300/8500/8600

8200/8300/8500/8600

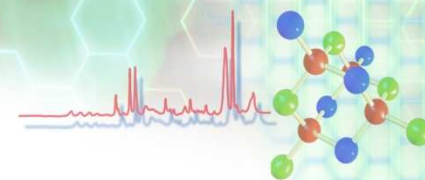
8200/8300/8500/8600

8200/8300/8500/8600

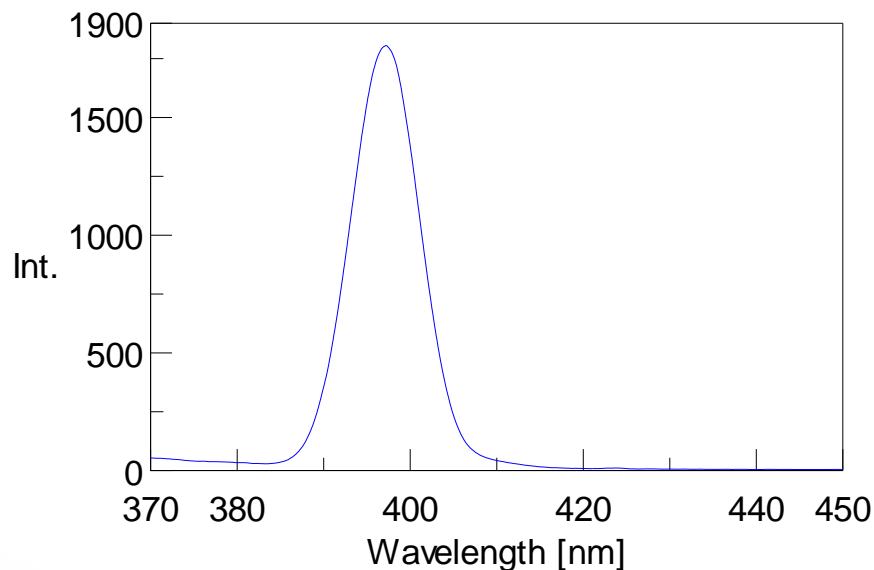
8200/8300

8200/8300/8500/8600

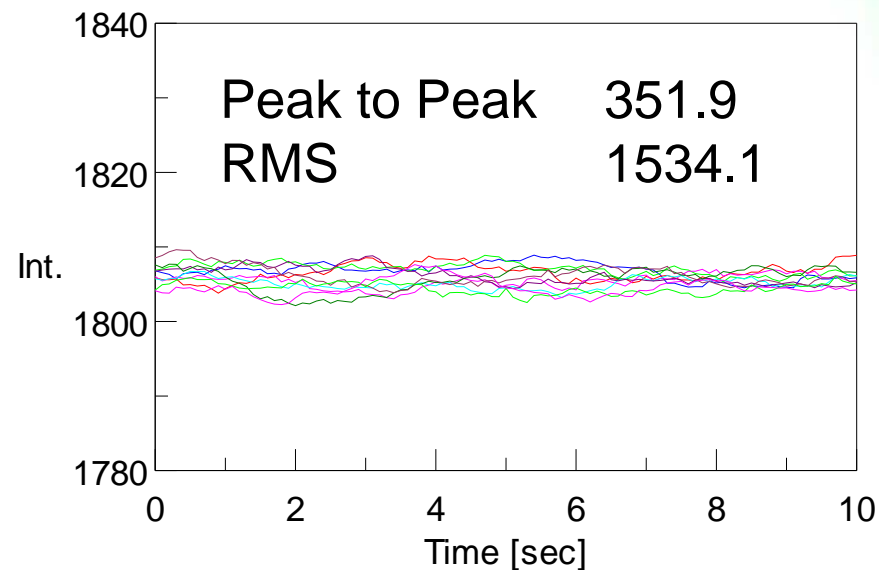
① S/Nの向上 (高感度測定)



FP-8500: 300以上 (p-p), 1200以上 (RMS)



水のラマンスペクトル



ピーク位置でのノイズ

世界最高感度を達成
希薄・微弱・微量測定に有効

1滴測定(+SAF-850 1滴測定ユニット)

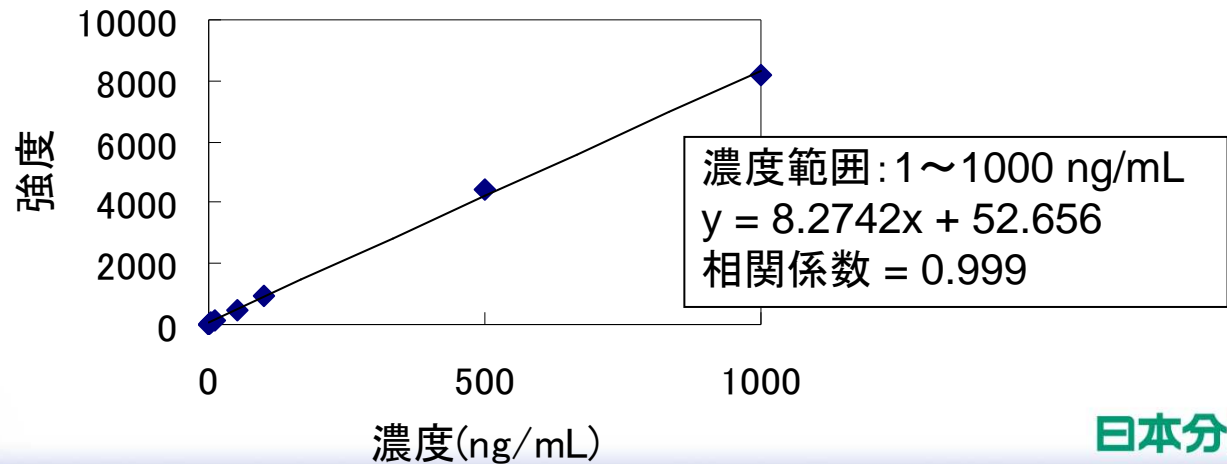
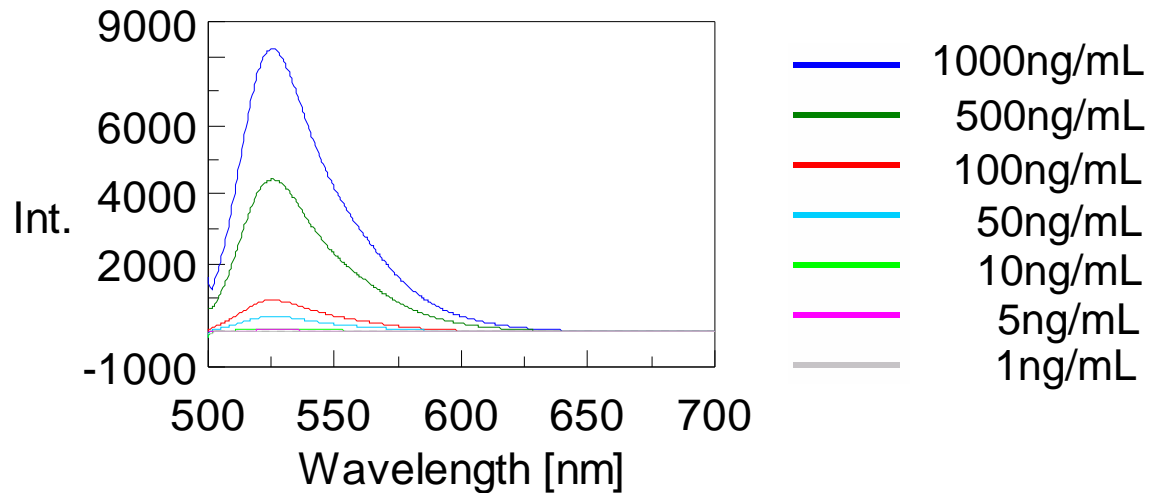
究極の微量測定

わずか1滴(5 μ L)での蛍光測定が可能に

SAF-850



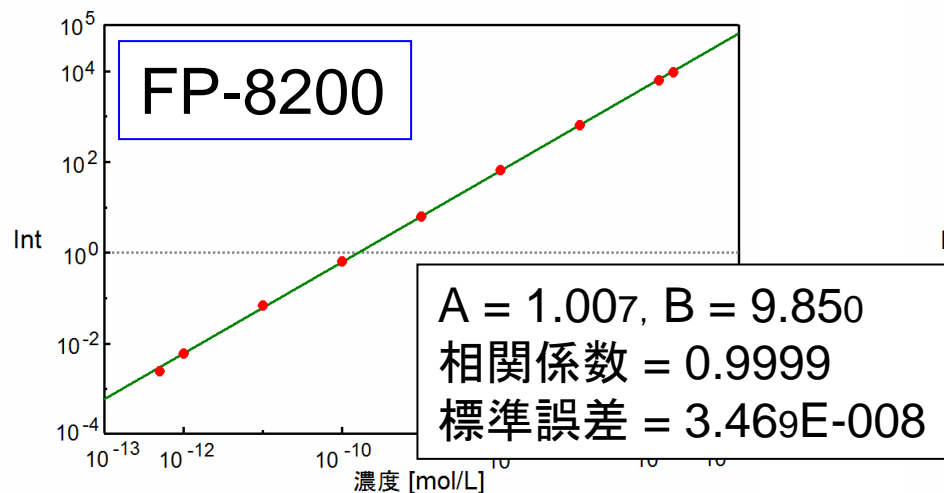
PicoGreenによる二本鎖DNAの定量



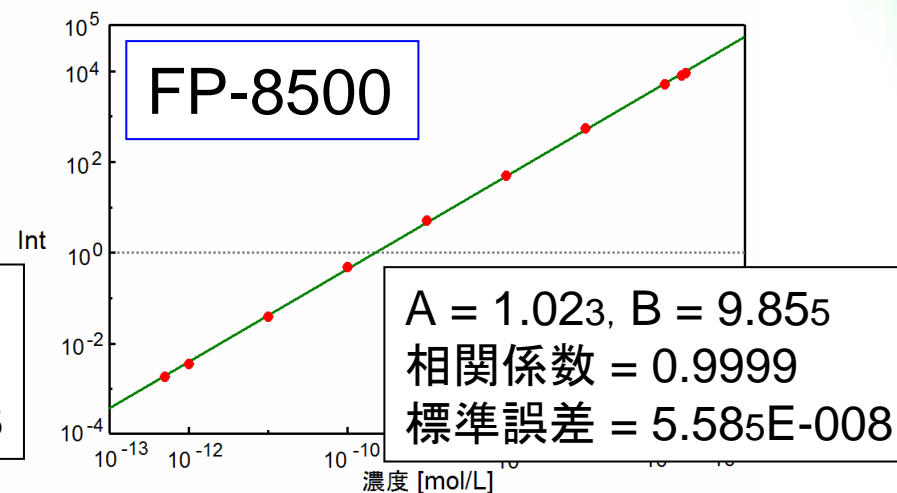
② ダイナミックレンジの拡大

オートSCSを用いたフルオレセインの検量線

$$(\log(Y) = A \times \log(X) + B)$$



$5 \times 10^{-13} \sim 1.5 \times 10^{-6} \text{ mol/L}$ の検量線
6桁以上のリニアリティを実現

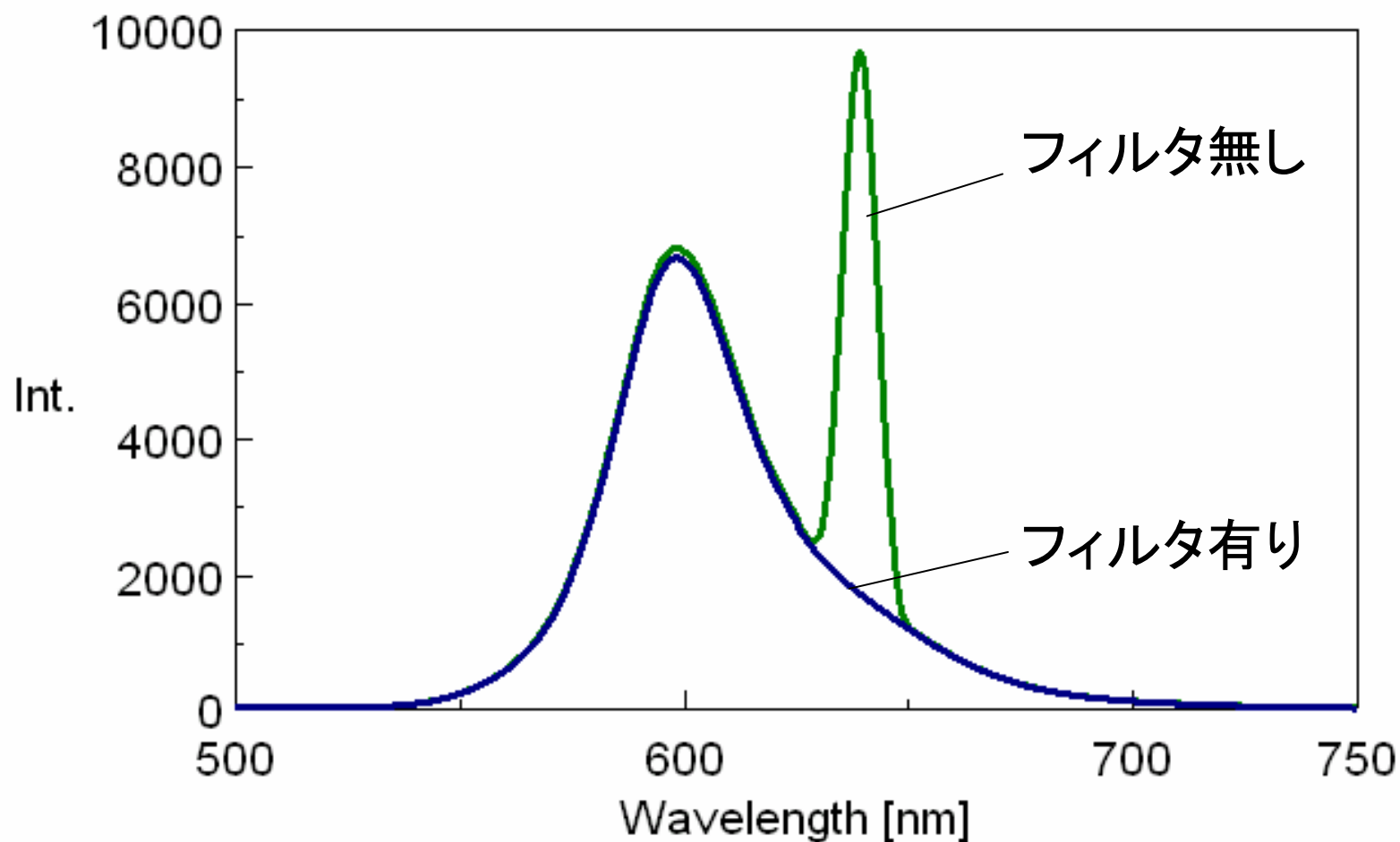


$5 \times 10^{-13} \sim 1.8 \times 10^{-6} \text{ mol/L}$ の検量線
6.5桁のリニアリティを実現

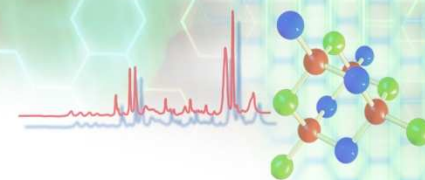
サブピコモルからマイクロモルまでの測定が可能
ルーティン分析に最適

⑤ 高次光カット

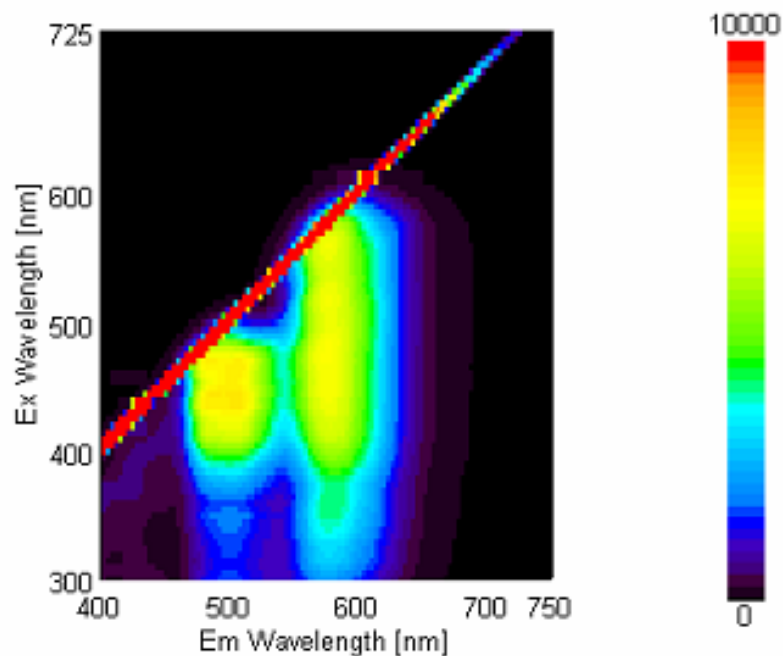
自動高次光カットフィルターにより、
高次光フリーの蛍光測定が可能に



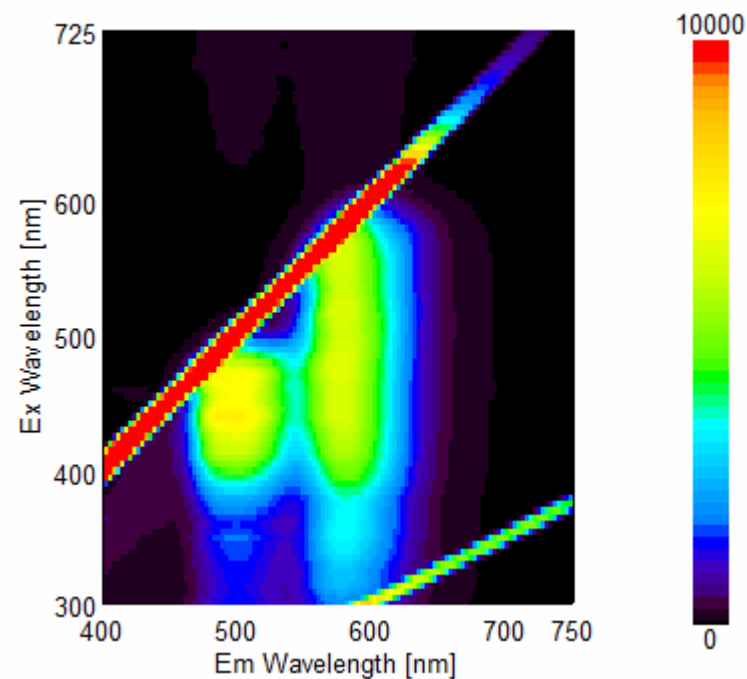
⑤ 高次光カット



高次光カットフィルタあり

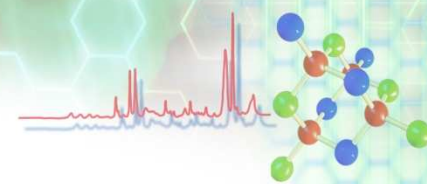


高次光カットフィルタなし



偽ピーク(高次光)と本物のピークの区別が不要に
高次光に隠れてしまうピークを検出できます。

⑦ 正確なスペクトル補正



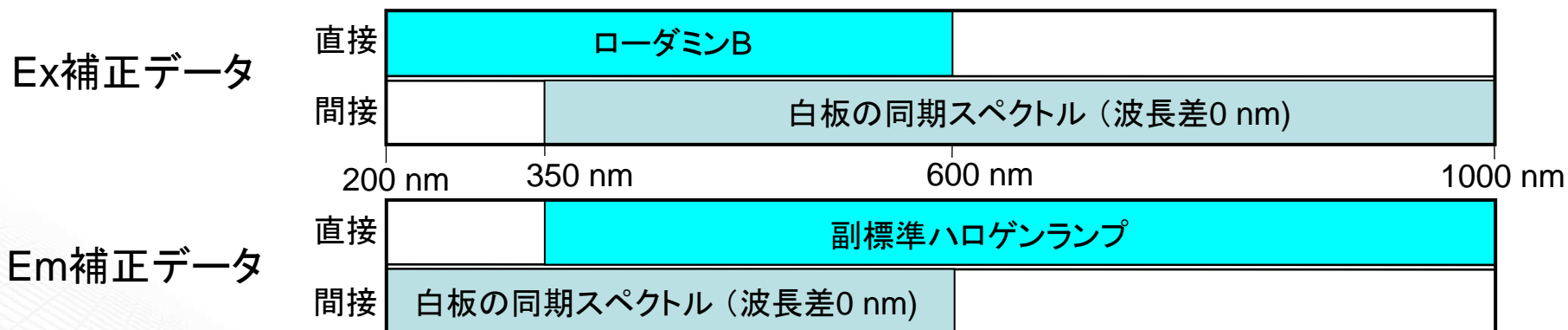
従来の補正方法(ローダミンBと副標準ハロゲン光源)



ローダミンB

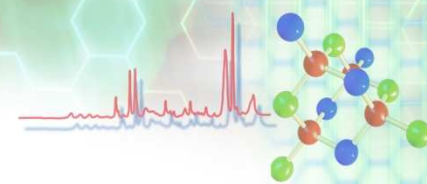


副標準ハロゲン光源



直接補正できない部分は標準白板(反射率100%)の同期スペクトルで補っていました。

⑦ 正確なスペクトル補正



従来の方法に副標準D₂光源、副標準検出器を追加

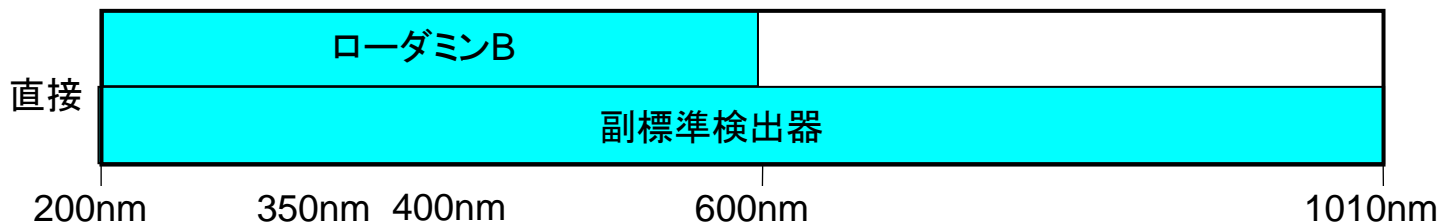


副標準重水素光源



副標準検出器

Ex補正データ



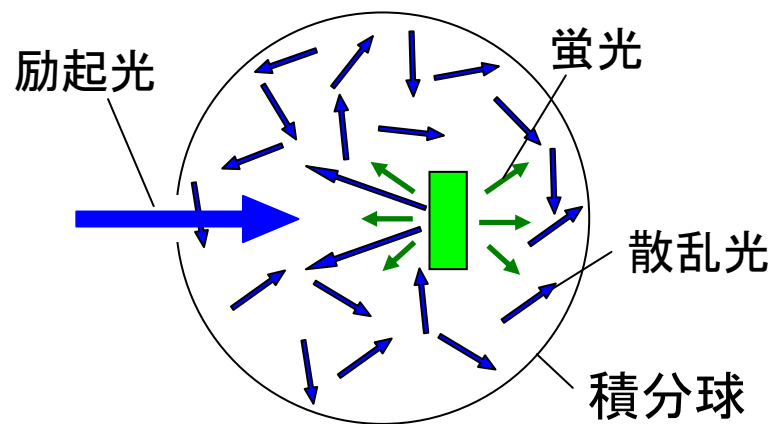
Em補正データ



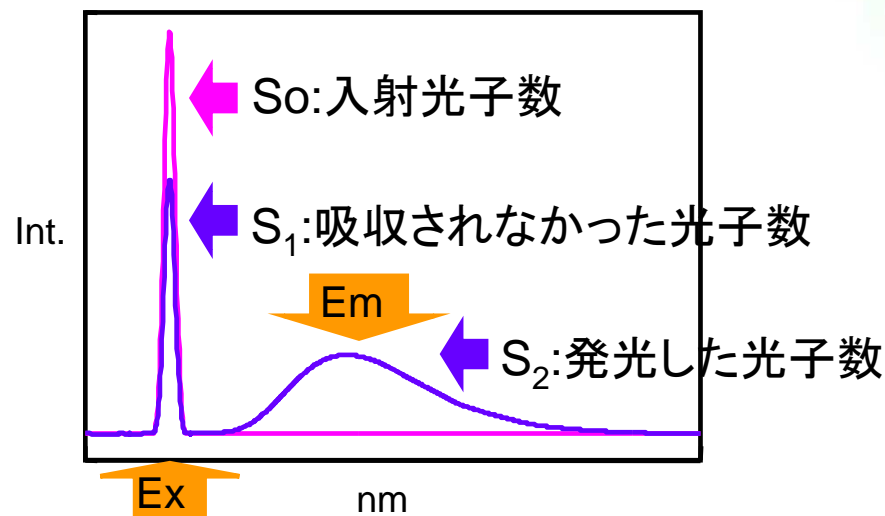
全範囲を直接補正可能
より正確なスペクトル補正が可能に

蛍光量子収率測定(+積分球ユニット)

有機EL材料の発光効率評価に



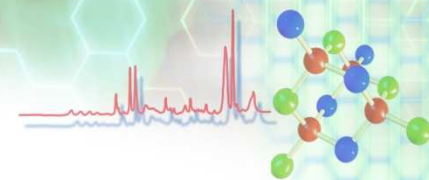
積分球：散乱光+全蛍光を測定



$$\text{量子収率}(\phi) = \frac{\text{放出された光子数}}{\text{吸収された光子数}} = \frac{S_2}{S_0 - S_1}$$

正確なスペクトル補正により、
さらに正確な量子収率測定が可能

▶ 資料請求



FP-8000Seriesで 進化した分析を

皆様のお役に立てることを願っております