# ATR-FUV 遠紫外分光装置

### 関西学院大学・倉敷紡績株式会社・農研機構食品研究部門との共同開発



窒素パージ型分光器を使用し、減衰全反射法(ATR 法)を用いることで、従来では測定が出来なかった遠紫外領域(波長 120 ~ 300nm)の液体の遠紫外スペクトルが測定出来る装置です。

#### 装置仕様

●測定波長領域 : 120 ~ 300nm

●測定項目 : ATR 測定・透過測定

●測定方法 : セミダブルビーム方式

●測定繰り返し再現性 :0.1nm 以下

●試料入射角度 :60°~90°連続可変

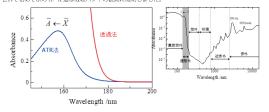
●内部反射素子 : サファイヤ、石英

●装置内部雰囲気 : 窒素置換構造

測定データ

#### 世界初! 水の $\widetilde{A} \leftarrow \widetilde{X}$ 遷移吸収バンドを観測!!

連紫外領域  $(120\sim280$ nm) の水の吸収係数は非常に大きく赤外の OH 伸縮振動パンドの 10 倍以上の強さで、100nmのセル長でも吸光型は 1 を超えてしまう程度です。本装置では減衰全反射法(ATR 法)を利用し、世界で初めて水の  $\widetilde{A}\leftarrow\widetilde{X}$  遷移吸収パンドの戦測に成功しました。

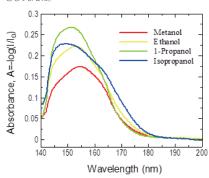






- ●寸法はおおよその大きさです。オプション等により外観および寸法が異なる場合があります。
- ●記載の仕様および外観は予告なしに変更する場合があります。

これまでは気相の研究に用いられることがほとんどであった遠 紫外分光ですが、減衰全反射法 (ATR 法) を利用することによっ て、これまで測定されていなかった液体、固体への適用が可能 となりました。



< KV-ATR-1804OPIE18>

## 分光計器株式会社

http://www.bunkoukeiki.co.jp/

本社・工場〒192-0033東京都八王子市高倉町 4-8東日本営業所〒113-0034東京都文京区湯島 3-23-1

西日本営業所 〒533-0014 大阪府大阪市東淀川区豊新 3-24-5

TEL 042(646)4123 FAX 042(644)3881 TEL 03(3837)1021 FAX 03(3837)1023 TEL 06(6323)4502 FAX 06(6323)4902