

NEWS Release

2015年6月23日

コンパクトで低価格なパーソナル吸光度計「Picoscope®」の受注を開始 —スマートフォンなどと連携し、1台で複数項目の測定が可能—

ウシオ電機株式会社(本社:東京都、代表取締役社長 浜島 健爾、以下 ウシオ)は、スマートフォンやタブレット端末と連携し、たんぱく質や重金属、環境ホルモン、DNAなどの濃度測定や検出ができるコンパクトでかつ低価格なパーソナル吸光度計「Picoscope®(以下、ピコスコープ)」の受注を、2015年7月1日より開始いたします(出荷開始は2015年9月下旬予定)。

現在、大学や研究機関などで常用されている吸光度計は、専用のデータ処理用パソコンも含めて移動ができない据え置き型かつ高額なものが多く、共用設備となっているため、測定者は測定のたびに数百本単位の試薬やサンプルを移動させる手間がかかる上、データ処理作業も煩雑で測定の順番待ちが恒常化するなど、測定作業の非効率さが指摘されています。

これに対しウシオは、九州大学と共に、独自の技術でシリコン樹脂に特殊な加工を施すことで迷光や散乱光を抑制し、振動や衝撃にも強い光源一体型の小型光学センサ※を開発。これを搭載することで、ng/mLレベルの高精度な測定能力を有しつつ、持ち運びが可能でコンパクトかつ低価格な吸光度計の製品化に成功しました。

Picoscope®



本体参考価格 98,000円(税抜)

商品紹介Webサイト <http://www.ushio.co.jp/jp/picoscope>

今回受注を開始するピコスコープは、汎用チューブ(PCRチューブ)のままで測定ができるため、ピペットなどを用いる作業が不要となります。また、通信機能搭載によりスマートフォンやタブレット端末で操作・表示ができる上、検量線などのプログラムはネットワークサーバ経由で入手、または自己作成が可能のため、1台で複数項目の測定が可能です。

ウシオはピコスコープの販売を通して、測定時間の大幅な短縮と測定者の負担軽減、ひいては測定環境の改善に貢献します。

※ シリコン・オプティカル・テクノロジー(Silicone Optical Technology: SOT)。シリコン樹脂を用いたモノリシックな光学系。樹脂への機能材料分散により迷光や散乱光の抑制、耐振動性・衝撃性にも優れており、ガラスなどを用いた従来の光学系に比べ小型高性能化を実現できる。
九州大学大学院システム情報科学研究院 I&E ビジヨナリー特別部門 興雄司教授研究室との共同開発成果。

■商品概要

商品名	Picoscope®(ピコスコープ) PAS-110	
外形寸法	D70×W150×H30 (mm)	
重量	300g 以下	
電源	単4電池×3本	
表示言語	英語	
測定	サンプル数	1本
	時間(測定開始から結果出力まで)	1秒～
	吸光度範囲	0.02～
	測定感度検知下限値	1ng/mL ～ (ブロモフェノール水溶液)
センサ部	光源	白色LED
	検出部	カラーセンサ
外部インターフェース	Bluetooth low energy (Bluetooth smart) Class2	
対応タブレット	Nexus 7 (Android OS device) (iPad, iPad mini (iOS)順次対応予定)	
推奨PCRチューブ	WATSON製 137-211C 0.2mL	
最小サンプル量	30 μL	
参考本体価格	98,000円 (税抜)	

※仕様は予告なく変更となる場合があります。

■商品外観



ウシオ電機株式会社(本社:東京都、東証6925)

1964年設立。紫外から可視、赤外域にわたるランプやレーザ、LEDなどの各種光源および、それらを組み込んだ光学・映像装置を製造販売しています。半導体、フラットパネルディスプレイ、電子部品製造などのエレクトロニクス分野や、デジタルプロジェクタや照明などのビジュアルイメージング分野で高シェア製品を数多く有しており、近年は医療や環境などのライフサイエンス分野にも事業展開しています。
<http://www.ushio.co.jp>

■本件に関するご質問と画像データのご請求につきましては、下記までお問い合わせください:

ウシオ電機株式会社 コーポレートコミュニケーション部

TEL. 03-3242-1815 FAX. 03-3245-0589

e-mail: contact@ushio.co.jp

<http://www.ushio.co.jp/>