

ADVANTEST[®]

微粒子計測器

micro SCOUTER

WEL1200

マイクロオーダーの微粒子計測をコンパクトサイズで実現



ADVANTEST

「microSCOUTER™」は、半導体プロセスによる精緻なナノポア(細孔)センサーモジュールに対応の微粒子計測器「nanoSCOUTER™」をベースに、マイクロポアモジュールとそれに最適なユーザーインターフェースを搭載した微粒子計測器です。マイクロサイズの微粒子の数量と粒径を、微小電流計測技術により高精度かつ高速で計測し、AIの併用で粒子の種類までも即時に識別します。飲料・食料品検査への応用、医療分野における研究、バイオテクノロジーなどの早期開発に貢献します。

製品の特長

低コスト、省スペース

光源を必要とする光学式に比べ、価格やサイズで優位性のある電気式手法(コールドター原理)を採用。小型・軽量のデスクトップタイプ。

粒子の一つ一つを計測

粒子がマイクロポアを通過したときに起こる微小な電流波形。その変化を計測する手法により、一つ一つの粒子の計測が可能に。

高精度計測

電気式の微粒子計測においてキーとなるマイクロポアの精密さ。半導体の製造プロセスを用いたマイクロポアセンサーモジュールにより、1μm前後の細菌、数μmの真菌などの微生物も計測可能に。

高速計測

電子計測器や半導体試験装置で培われた技術を使い、新開発のマイクロポア向け微小電流計測高速アンプにより、高速高精度な数値化を実現。

粒子の種類を速やかに識別

アイポア株式会社のAI粒子識別システムとの組み合わせにより、ごわずかな電流波形の差異で粒子の種類を速やかに特定。

主な仕様

一般仕様	
システム外形寸法	約300(W) × 約220(D) × 約102(H) mm
重量	4.5kg
電源	単相100V
消費電力	36W
使用環境	温度：10℃～40℃ 湿度：80%以下(結露の無きこと)
電流計測 ^{*1}	
Range	±5μA ±1μA ±350nA
Resolution	31pA 6.2pA 3.1pA
Filter	Through 100kHz 250kHz
Voltage Source	
Range	±2V
Resolution	1mV
ADC	
Sampling Rate	1Msps, 250ksps, 100ksps, 10ksps
Capture	
Storage Capture	1, 5, 10, 15, 30, 60min, Infinite

*1 1MΩ抵抗を接続して計測

その他仕様

推奨PC仕様	
性能	CPU：Intel Core i5-5300U 2.3GHz 相当以上 メモリ：8GB以上 ディスプレイ：WXGA (1366x768) 以上
OS	Windows10 Professional 64bits
I/F	USB3.0
実行環境	.NET Framework 4.5.2以上

製品ラインアップ

【標準システム】

microSCOUTER™ WEL1200

標準付属品：電源アダプター、USB3.0 ケーブル、Cal_Diag ソケット

【オプション】

- ・モジュールソケット
- ・交換用 Cal_Diag ソケット
- ・トランクケース

- 本製品は日本国内専用です。日本国外では使用できません。
- PCは付属していません。
- 本カタログ記載の製品仕様および外観等は、予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

ADVANTEST®

<https://www.advantest.com/>

株式会社アドバンテスト

本社事務所

〒100-0005 東京都千代田区丸の内1-6-2 新丸の内センタービルディング
TEL: 03-3214-7500(代)

●お問い合わせ：新企画商品開発室

E-mail: info_minascouter@advantest.com

〒349-1158 埼玉県加須市新利根1-5 株式会社アドバンテスト 埼玉R&Dセンタ