

## 少量サンプル測定対応分子間相互作用定量 QCM 装置の販売を開始

株式会社イニシウム

**initium**

株式会社イニシウム(本社 東京都中央区、社長 湯山純平)はこのたび、株式会社アルバック(本社 神奈川県茅ヶ崎市、社長 諏訪秀則)技術開発部と共同で、分子間相互作用定量 QCM (Quartz Crystal Microbalance: 水晶発振子マイクロバランス)装置「AFFINIX シリーズ」の少量サンプル測定対応の新製品「AFFINIX QN  $\mu$ 」(アフィニクス キューエヌ マイクロ)を開発し、販売を開始致しますのでお知らせいたします。

AFFINIX シリーズは、タンパク質や DNA などの生体高分子や微粒子、フィルム等の材料系物質に至る幅広い用途において、QCM 法により分子認識やその後の反応追跡をナノグラムレベルの重量変化で捉えることができる装置です。分子の結合・解離、重合・分解による絶対重量の増減を水晶発振子の振動数変化で捉えることにより、様々な分子反応を無標識でリアルタイムに定量することができます。

今回開発致しました製品の主な特徴は下記の通りです。

### 1. 新製品の特徴

- ① アクリル樹脂製のカップ型センサーを採用した事で、バイオ系(DNAやタンパク質、抗原抗体等の希少サンプル測定等)研究用途を対象とした微量の測定バッファ溶液量(400~550  $\mu$ l)での測定が可能となる
- ② AFFINIX QN 従来機(測定バッファ溶液量:5~11ml、セラミックセンサ)と測定ユニットの載せ替えが可能。これに伴い、バイオ系試料から材料系試料まで、幅広測定が可能
- ③ 装置ユニット増設(最大4チャンネル迄のマルチチャンネル化)により、サンプルの比較実験が可能
- ④ 装置外観は、AFFINIX QN 従来機の曲線的なフォルムと、スタイリッシュでポップなピュアホワイトカラーを、測定ユニット部分にはピンクパールを採用
- ⑤ AFFINIX QN 従来機と同様、「環境宣言企業」として、RoHS (Restriction of hazardous Substances)指令対応

当社の AFFINIX シリーズは、これまで簡便な測定操作とリーズナブルな価格等により、多くのお客様にご愛顧頂いておりますが、お客様の多種多様なニーズにお応えすべく、今後更にラインナップを拡充してまいります。

### 2. 新製品の応用分野

新製品は QCM 法による各種分子間相互作用定量装置です。従来機種と同様、主に大学向けの基礎研究である生体の機能や仕組みを解明するためのタンパク質や DNA、糖鎖や脂質に至る生体分子間の結合を測定することが可能です。免疫機能に関与する抗原抗体反応や、アルツハイマー病の原因とされている  $\beta$ -アミロイドの凝集反応の測定、DNA の機能発現に必要な転写因子の解明、健康食品等に含まれる多糖類の測定、

薬剤の機能評価などへの応用が可能です。

又、生体関連物質以外では、企業向けの新規評価法を提供します。洗浄効果の比較と製品の選定、効果の高いコンタクトレンズの洗浄保存液の開発、金属膜とフィルムなどの結合強度測定、各種コーティング材料への微粒子付着評価、ポリマーの溶解・溶出評価など、材料系物質を取り扱われる方々にも多目的な使用や評価が可能な相互作用定量装置となっております。

今回の微量サンプル対応機種によりまして、これまで測定が困難となっておりました微量サンプルでの測定が容易になりました。

尚、当社装置「AFFINIXシリーズ」ご愛用のお客様が発表された学術論文は、100件を超えました。これらお客様の用途事例を抜粋し、分かり易く冊子に纏めた用途事例集「アプリケーションノート」も、大変ご好評を頂いております。今後、更に拡充も図ってまいります。

### **3. 製品構成**

装置本体の他に、制御用パソコン、通信測定ソフト、消耗品一式が標準装備されております。ご購入頂いた日から直ぐにお使い頂ける様になっております。

### **4. 新製品の販売見込み**

AFFINIX シリーズ(AFFINIX QN  $\mu$  (マイクロ)、AFFINIX QN 従来機、AFFINIX Q4)は、総計年間 50 台販売を目標としております。

### **5. 価格・納期**

- ①装置一式の予定価格 380 万円(消費税別)
- ②マイクロユニットの予定価格 130 万円(消費税別)
- ③標準納期 ご下命後 3 か月

### **6. 発売開始**

2009年7月

以上