

PRO-1210N

磁気ビーズによる化学発光イムノアッセイ 全自動界面活性剤計測装置

■ 概要

タッチパネル、シリンジポンプ、セレクトバルブを備えたフローコントローラとフォトセンサーを組合せた界面活性剤計測装置です。

有機溶媒を使用しないクリーンで高感度な計測法で、磁気マイクロビーズを利用した化学発光イムノアッセイ法による計測装置で自動検量線生成器を内蔵しています。

検量線を自動で作成することで、分析専門家でなくとも、誰でも、どこでも、いつでも計測可能です。また Ethernet通信でき遠隔監視可能で、工業計器としてご使用出来ます。

プログラム作成、計測運転、計測結果表示の全てをタッチパネルで行いますので、計測現場でパソコンを必要としません。

運転プログラムは、解り易い簡易命令で作成します。

シリンジポンプ操作は流量指定形式、バルブ切替操作はポート番号指定形式

■ 装置仕様

シリンジポンプ	KLOEHN社製 (55022/17596/17615) シリンジサイズ 1000 μ L 操作容量 10~500,000nL 流量範囲 1~32,000nL/min
バルブ	KLOEHN社製 (23425/24493) 12方ロータリー
外部入出力信号	入力 16点 / 出力 16点Tr.
電源	AC85~264V 100VA
外形寸法	150W × 375H × 200D
質量	10kg

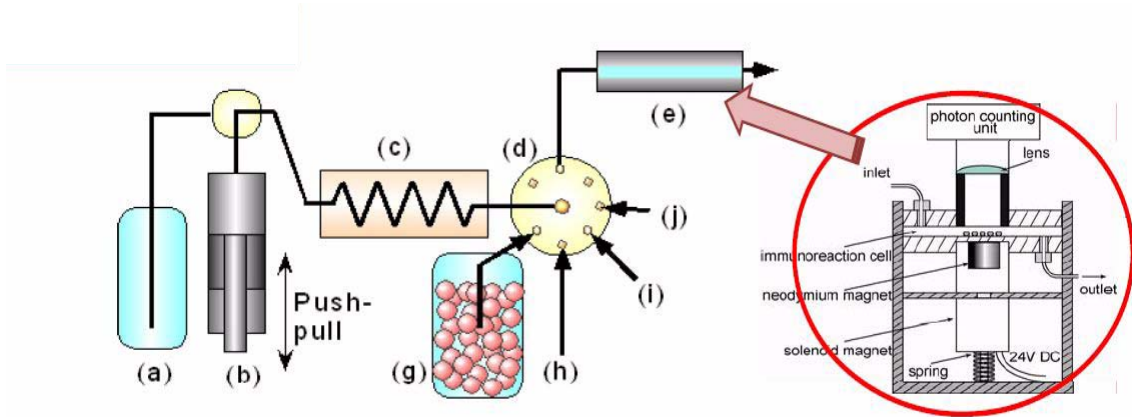


■ 操作と動作

検量線作成は、試薬類および標準試料を所定の位置に設置した後、タッチパネルによる操作で計測を開始する。プログラムに従いシリンジ及びバルブが順次駆動し自動送液する。検量線データが計測できたら、そのデータを自動検量線生成器に転送し検量線曲線を演算する。演算が完了すれば検量線曲線データをPLCに転送する。これらの一連の動作は全て自動で行う。

試料計測は、試薬類および試料を所定の位置に設置した後、タッチパネルによる操作で計測を開始するとプログラムに従いシリンジ及びバルブが順次駆動し自動送液する。検量線に従い試料の濃度計算を行う。試薬、試料を設置したら自動的に計測開始し、試料の濃度計算を自動表示する。

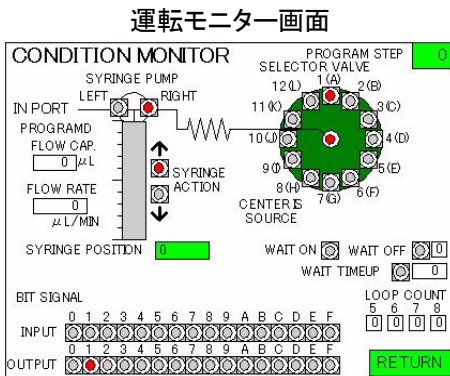
■ 計測フロー図



本システムのフロー図

(a) carrier, (b) syringe pump, (c) holding coil, (d) selection valve, (e) immunoreaction cell, (g) beads slurry, (h) sample solution, (i) enzyme labeled secondary antibody, (j) substrate solution containing color developing reagents.

■ モニター画面



・シリンジモニター

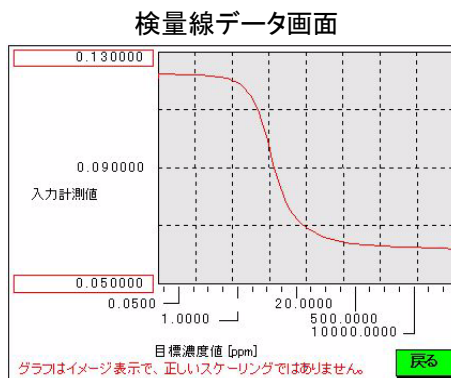
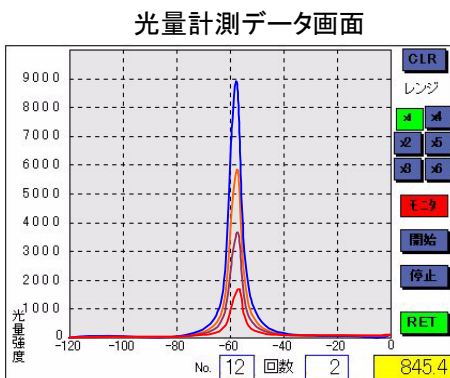
吸入側: LEFT, 排出側: RIGHT 切替表示
シリンジ動作方向 表示
シリンジ流量 μL 表示
シリンジ流速 $\mu\text{L}/\text{min}$ 表示
シリンジ動作位置 表示

・バルブモニター

バルブ切替位置 表示

・I/Oモニター

in16/out16、タイマー等



矢部川電気工業株式会社

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

本社 福岡県大牟田市浄真町 1 1

TEL 0944(53)7368

FAX 0944(53)7369

工場 福岡県大牟田市八江町 6 5

TEL 0944(53)0743

FAX 0944(56)7834