## **A**ffinity Detection **S**ystem

Affinity Detection System (ADS) specification

1. 主體 | 28.6x17x16.5 cm

2. 感測單元 頻率解析度: 1Hz 計頻間隔: 內設值1 sec 有效計頻範圍: 8~12 MHz 使用温度: 0°C~50°C 電源供應: 110 V, 50~60 Hz 電腦介面: USB

3. 整合型流槽 1組整合型反應槽 1組感測頻道 流槽體積: 30 μ1

4. 資料處理

實驗參數輸入 即時頻率-時間顯示 即時頻率顯示 Win98以上操作系統

5. 注流系統

蠕動幫浦 注流範圍:1~150 μ l/min 3 Way 注射閥 Sample loop:100 μ1

A.標準配備

2.數據攝取軟體 3.整合型反應槽

4.注射閥一組

B.選用配備

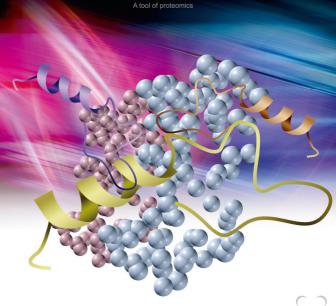
1.Tubing pump or syringe pump 2.動力學分析軟體 (Affinity Evaluation Software,AES)



每得科技股份有限公司 www.medclub.com.tw 免付費電話: 0800-007566



CATCH T H E BINDING



www.medclub.com.tw



#### Affinity Detection System(ADS)

Affinity Detection System(ADS) 液相超微量分析儀系列產品,應用Quartz Crystal Microbalance(QCM)技術結合成為即時偵測分子間交互作用的利器。

在液體流動的狀態下,Affinity Detection System (ADS) 不須藉由其它標定物,如酵素、放射線的標定,即可得知分子間作用力的動態變化情形,具有高靈敏度、反應快速、即 時檢測等多項優點,舉凡抗體/抗原、酵素/受質(抑制劑)、激素/受體、核酸/核酸等以生 物親和反應所進行的檢測,均可依分析物的不同在壓電晶體金電極上固定不同的感測分

此外,親合性生物感測器本身反應快速及靈敏度高的特性,亦可應用於分子親和力大小 之量測,如親和平衡常數、結合速率常數、及分離速率常數等動力學 參數之分析等,為 目前生技界重要的研發工具。

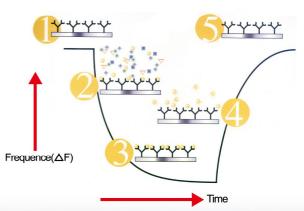
#### Application

		_
應用領域	用途	
生物學及生命科學	免疫測定(Immunoassay) 核酸探針(Nucleic Acid Probe) 酵素、脂類、多離體及受器 (Enzyme, Lipid, polysaccharides and Receptor) 微量分子濃度測定	
動力學應用	生物分子作用力及動力學研究 藥物快速篩選	
材料塗覆	表面處理(surface coating)	
No. 1		

www.medclub.com.tw



### Sensorgram



# Typical frequency vs. time curve for immobilized antibody-antigen reaction

- Immobilization of antibody on the sensor chip surface
- 2 Injection of sample solution
- 3 binding of antibody and antigen
- 4 Regeneration of the antibody sensor probe
- 5 Regenerated sensor chip surface with antibody

