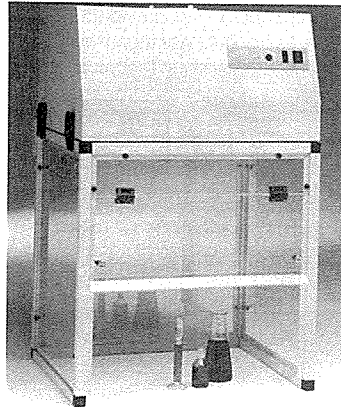


용해산소 탐사장치

어떤 pH미터에도 연결, 14ppm까지 측정

DC-166 용해산소탐사장치는 표준 pH미터를 사용하여 용해된 산소를 쉽게 측정할 수 있다. 이 장치는 어떤 pH미터에도 직접 연결하여 용해된 산소를 0에서 14ppm까지 측정



할 수 있다. 이 장치는 많은 시간 낭비를 제거할 수 있다. (Lazar Research Laboratories)

있는 유체입자의 평행한 흐름의 층)보호와 자외선을 제공하는 비용이 험한 폴리마제연쇄반응(미량의 핵산샘플에서 특정영역의 카피를 단시간에 대량으로 만들어 내는 기술)작업환경을 제공한다. 자외선은 DNA와 RNA의 오

염을 수분내에 불활성화시켜 핵산의 확장을 위한 준비기간중 좋은 결과를 가져온다.

이 장치는 얇은 층의 공기의 흐름을 제공하고 전체 작업장에 교란되지 않는 공기가 흐르게 한다. (Misonix)

첨단회절기

천문학적 속도로 분자구조 분석

미국 미네소타대학의 화학자 루이스 피그놀렛과 레온 루빈스타인은 마치 자랑스런 어버이처럼 그들의 새로 탄생한 분자의 모습을 찍고 싶었다.

그러나 대부분의 어버이들과는 달리 이들이 바라보는 것은 장식용의 스냅사진 이상의 것이었다. 이들이 만든 '인을 박은 금백금 송이분자'는 매우 뛰어난 촉매능력을 갖고 있는데 그 이유를 밝히기 위해 내부구조를 보여 주는 사진을 찍고 싶었다.

그래서 이들은 X선 결정학 기법을 사용하기로

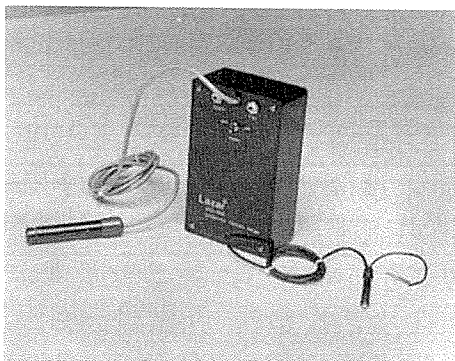
했다. 이 기법을 이용하여 방사선을 오만가지 방향에서 분자결정에 분산시켜 원자의 정제와 서로의 관계를 밝히기로 했다.

그러나 한번에 한방향의 영상을 찍는 재래식 X선 회절계(X선 또는 중성자선의 회절을 이용하여 결정의 성질을 조사하는 장치)를 이용할 때 완성된 그림을 얻자면 몇 주일이나 걸리게 된다. 그래서 피그놀렛은 예전같으면 이 결정을 버리고 포기했을 것이라고 생각했다.

그러나 이들은 연구실에 전하결합소자(CCD:

충류 엔크로저

핵산 샘플 등 오염방지 위한 장치



VLF24는 공중의 미립자나 종전의 시험으로 핵산샘플이 오염되는 것을 막기 위해 충류(점성이

광신호를 전기신호로 바꾸는 고체촬상소자)라는 칩을 가진 색다른 회절계를 보유하고 있었다. CCD는 수백개의 X선의 반사를 한번에 모을 수 있다.

최근 이 두 과학자는 불과 6시간 내에 같은 결정에서 2개의 다른 형태로 갇힌 이 분자의 모습을 잡을 수 있게 되었다. 이들은 이 모습을 비교하면서 멀지 않아 촉매의 특성을 밝힐 수 있게 될 것 같다. 피그놀렛의 표현을 빌면 "마치 무슨 일이 일어나고 있는가 알기 위해 즉석사진을 찍는 것과 같다"는

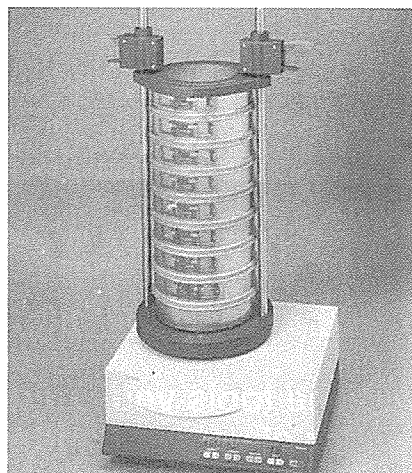
것이다. 시멘스분자분석연구원장 비(SMART)로 불리는 이 기계와 최근 다른 4개사가 발표한 이와 비슷한 장비는 분석화학에서 이를테면 "1시간 완성사진판" 구실을 하게 될 것 같다. 회절자료를 모으는 CCD의 신속성으로 미루어 연구자들은 6~7개의 분자의 구조를 단 하루에 해결할 수 있을 것 같다. 이 칩의 매우 예민한 감도를 이용하면 재래식탐지기는 탐지하기 어려운 작고 가벼운 결정으로부터도 구조적인 정보를 얻을 수 있다.

의 선택프로그램 양식이 있다. 배우기 쉽고 간단한 기본양식의 특징은 내부프제어와 사용자에게 친근한 프로그램이다. 한


편 링크양식의 특징은 어떤 프로그램도 함께 이용할 수 있는 증폭프로파일의 라이브러리를 들 수 있다. <Ericomp>

새 모델의 진동체

3차원 진동 ... 종래장치보다 소음줄여

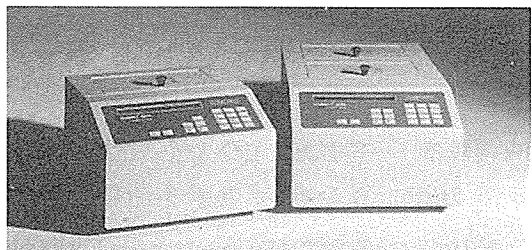


3가지의 새로운 모델의 진동체들은 입자재료의 정확한 입자크기분포를 제공할 수 있다. 특허권을 가진 전자기 드라이브장치는 진동체에 대해 균일한 3차원의 진동을 제공한다. 이런 동작은 종래의 회전시키고 두드리는 식의 장치보다는 소음이 덜해서 좋은 결과를 제공한다. '베

이식 시버'는 아날로그 타이머와 진폭제어장치가 내장되어 있다. 'AS200 디지털 시버'는 디지털 타이머와 아날로그 진동제어장치가 특징이다. 'AS200 컨트롤 시버'의 특징은 디지털 타이머, 디지털 간격 제어장치 및 디지털 진폭 제어기이다. <Brinkmann Instruments> 

온도 사이클러

간편한 양식 ... 2가지 선택프로그램



높은 처리량과 많은 양식의 델타 사이클 I 및 II

온도 사이클러'는 기본양식과 링크양식 등 2가지