

볼텍스 농축장비

Vortex Evaporator VTX-2000·2500형



VTX-2000

■조작부



■알루미늄 블록부



알루미늄 블록의 Slot에서 용기내 농축상태를 확인할 수 있습니다.

■옵션

개별 유량조정 매니폴드 VTX-20MP형



각 유로가 독립하고 있기 때문에 오염의 염려가 없습니다. 1개씩 개별 대기 개방(Leak)이 가능합니다. 제품코드 No.215960

환경시료 분석을 위한 효율적인 전처리

농축하의 선회진탕에 의해 40°C정도의 온화한 온도조건이라도 농축을 할 수 있는 새로운 타입의 농축장비입니다.

250mL의 시료를 1mL까지 농축 또는 건조할 수 있어, 최대 6개 까지 동시에 처리할 수 있습니다. 다이옥신을 시작으로 환경 호르몬 물질 등 분석 전처리를 효율적으로 할 수 있습니다.

실온에 가까운 조건하에서의 농축이므로 오염도 억제할 수 있습니다.

- VTX-2000형은 분석용 농축용기를 사용하고 있기 때문에 250mL의 시료 1~6개를 동시에 건조하여 약 1mL까지 농축 가능합니다. 분석의 전처리를 효율적으로 행할 수 있습니다.
- VTX-2500형은 동근바닥 농축용기를 사용하고 있기 때문에 250mL의 시료 1~6개 동시에 건조하는 것이 가능합니다
- 접액·가스 접촉부는 유리, 테플론® 재질로서 TFA 등의 산, 알칼리, 유기용매 농축이 가능합니다.
- 알루미늄 블록에 의한 드라이 가열과 선회진탕에 의한 증발 표면적의 증가에 의해 단시간의 농축을 실현했습니다.
- 알루미늄 블록의 Slot에서 용기내 농축상태를 확인할 수 있습니다. 매니폴드부도 투명하므로 베이퍼의 확인이 가능합니다.
- OFF 타이머 기능에 의해 농축·건조 종료시, 온도조절, 진탕, 농축의 자동정지가 가능합니다.
- 대형 콘덴서를 사용하여 용매를 높은 효율로 회수할 수 있습니다.

| 형식 | VTX-2000 | VTX-2500 | |
|----------|----------------|--|-------------------------------|
| 제품코드 No. | 213250 | 213260 | |
| 농축방식 | 선회진탕을 이용한 감압농축 | | |
| 성능 | 회전속도 범위 | 20~350rpm | |
| | 온도 조절 범위 | 실온+10~80°C | |
| | 온도 조절 정밀도 | ±1°C | |
| | 도달진공도 | 7hPa(5mmHg) | |
| 기능 | 액량 범위 | 250mL×6개 | |
| | 온도 설정·표시 | 디지털 설정·디지털 표시 | |
| | 회전 설정·표시 | 볼륨 설정·디지털 표시 | |
| | 온도 제어 | 마이크로 컴퓨터 P.I.D 제어 | |
| 안전기능 | OFF 타이머 | 0~99:59(시:분) | |
| | 안전기능 | 누전차단기, 온도퓨즈, 히터단선, 센서단선, Lock 보호기능, 퓨즈 과부하보호 | |
| 구성 | 유리용기부 | 250mL×6개(분석용) VTX-S20VP6형 | 250mL×6개(동근바닥) VTX-S25VF6형 |
| | 알루미늄 블록부 | VTX-20B형(용기 6개) | |
| 규격 | 온도조절·진탕부 | 서비스 콘센트 1개 4A | |
| | 유리 콘덴서부 | 유리콘덴서, 2L Receiving Flask | |
| | 진공호스·접속구경 | 접속 노즐외경 10mm | |
| 가격 | 냉각수·접속구경 | 접속 노즐외경 10mm | |
| | 접액부 재질 | 유리, 테플론®, PEEK, FEP. | |
| 사용환경 | 온도 범위 | 20~35°C (결로 없을 것) | |
| | 외형 치수(mm)·중량 | 670W×570D×710H·35kg | |
| | 전원 입력·정격전원 | 5.5A, 550VA·AC100V 50/60Hz | |

※도달 진공도는 주위온도 20°C, 무부하시의 성능입니다.
 ※결로 : 사용용매, 기온, 진공도에 의해서는 증발한 용매가 배관안에서 응축할 경우가 있습니다. 대상용매의 물성을 고려한 후 사용하십시오.
 ※전원입력·정격전원에 서비스 콘센트는 포함하지 않습니다.

■소모품

농축용기, 캡, 튜브



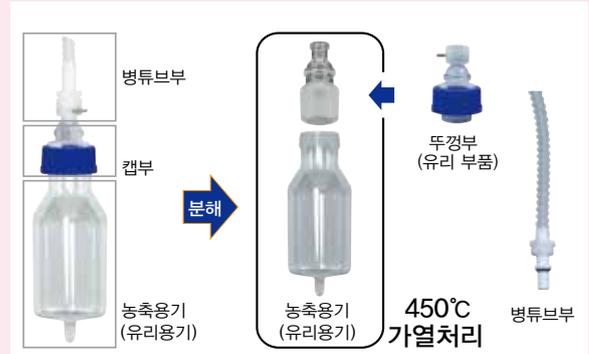
| 제품명 | 형식 | 제품코드 No. |
|------------|----------|----------|
| 농축용기(분석용) | VTX-20VP | 215970 |
| 농축용기(동근바닥) | VTX-25VF | 215980 |
| 보틀캡 세트 | - | 215990 |
| 보틀튜브 세트 | - | 216000 |

POINT! 분해·세정하기 쉬운 유리용기



확실한 용기세정

농축용기, 캡부, 병뚜껑부는 모든 분해세정이 가능합니다. GC-MS 등의 고감도분석으로 문제가 되는 유리용기에 부착된 오염시료를 세정할 수 있기 때문에 분석정밀도가 저하되는 현상에 대응할 수 있습니다. 분해한 농축용기, 캡부(유리부품)는 최종적으로 가열처리가 가능하므로 다이옥신분석 등에도 유효합니다.



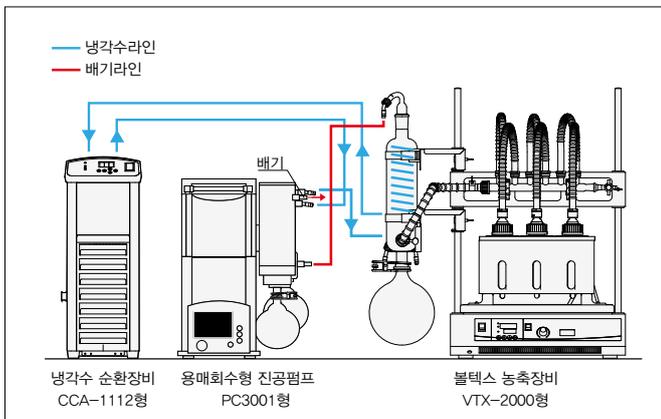
환경 호르몬 물질 등 다수 검체를 일괄농축

환경시료 농축시스템

시스템코드 SYS09372



Flow Sheet



| 제품명 | 형식 | 제품코드 No. | 계재페이지 |
|-------------|------------------|----------|-------|
| 볼텍스 농축장비 | VTX-2000형 | 213250 | P.271 |
| 다이어프램형 진공펌프 | PC3001VARIO pro형 | 229360 | P.380 |
| 소형냉각수 순환장비 | CCA-1112형 | 268450 | P.135 |
| 진공호스 | 내경6mm×외경15mm 2m | 263350 | P.305 |
| 보냉호스 세트 | 내경9mm 2m×3개 | 112700 | P.177 |

시스템 총 전원용량 : 15.1A, 필요 콘센트 수 : 2구

데이터

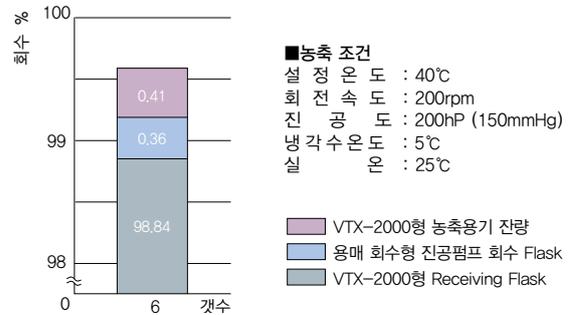
■농축시험

환경시료 농축시스템으로 용매 250mL×6개를 각 용기의 잔량이 약 1mL(약0.4%)가 될 때까지 농축

아세톤을 40°C에서 농축

농축 시간 105 분(회수율 99.60%)

농축 용기 잔량 0.41% = 약 1.0mL / 1 개



톨루엔을 40°C에서 농축

농축 시간 100 분(회수율 99.74%)

농축 용기 잔량 0.44% = 약 1.1mL / 1 개

