For quick condensing of solvent system and water system samples.

용매·수계 시료를 신속하게 농축

시험관농축장비

Test Tube Evaporator TVE-1100A·1100B형

TVE-1100A　　TVE-1100B

시험관 등의 용기를 그대로 농축

■바이브레이션에 의한 소용돌이식 감압농축으로 시료를 소용돌이 상태로 증발면적을 증대시키면서 액을 격하게 혼합하기 때문에 Bumping을 억제하면서 높은 효율로 농축할 수 있습니다.

■후드를 설치하는 것으로 인해 증발 후의 배관을 온풍으로 보온합니다. 시료의 재응축, 시료의 오염 방지가 가능합니다.

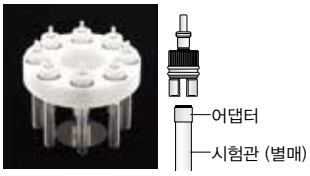
■용기히팅은 Bath 히팅방식입니다. 온수에 의한 히팅이므로 높은 열효율을 얻을 수 있습니다. 회전농축장비에 가까운 농축속도로 처리가 가능합니다.

■용기를 1~8개까지 개별 세트할 수 있어, 다수 검체 농축이 가능합니다. 다른 용기도 탈부착하기 쉬운 나사조임 방식입니다.

■어댑터의 사용으로 외경12·13·15·16.5·18×100~180㎜의 시험관을 사용할 수 있는 TVE-1100A형과 외경29×115㎜ 원심관을 사용할 수 있는 TVE-1100B형의 2종류를 준비하였습니다. 본체는 공용이므로 홀더의 추가로 어떤 용기도 사용할 수 있습니다.

■조작부

■폭넓은 용기를 사용할 수 있는 A형



■50mL 원심관 전용의 B형

■용매에 맞추어 진공제어

NVC-3000

진공제어는 표준장비의 오리피스 커넥터, 또는 농축장비용 진공 컨트롤러 NVC-3000형(옵션)에서 선택해 주십시오. 같은 용매, 조건이라면 오리피스 커넥터로 간단히 농축할 수 있습니다. NVC-3000형은 오토모드 자동운전, 용매에 맞는 적정한 진공도에서의 압력구배제어가 가능합니다.

형식		TVE-1100A	TVE-1100B
제품코드 No.		248970	249050
농축방식		바이브레이션에 의한 소용돌이식 감압농축	
성능	용기탈부착개수	최대8개	
	진탕속도범위	100~1100rpm(50/60Hz)	
	진폭	3㎜	
	Bath 온도조절범위·정도	실온+5~60.0℃·±0.2℃	실온+5~40.0℃·±0.2℃
	후드내온도조절범위	30~60℃	
기능	시간설정	0~99시간 59분(최소설정 1분), 적산타이머 1~9999시간	
	프로그램	오토스타트, 오토스탑, 스텝프로그램	
	진공도표시·조절	진공게이지·진공조절밸브	
	안전기능	Bath내 독립 과승방지기(고정식), Bath내 제어 자가 진단 기능(히터단선, 센서이상, 상하한 온도경보, 진탕모터 이상), 누전·과전류차단기, Thermo 라벨(70℃)	
구성	Bath용량·재질	3L·붕규산 유리, 스테인리스	
	가스접촉부재질	테플론®, PP, 바이톤, 실리콘, 경질 유리	
	접속구경	진공용 노즐·Leak용 노즐외경 10㎜, Bath 드레인 외경 12㎜	
외형치수(㎜)·중량		250(300)W×420(500)D×560(670)H·약22㎏	
전원입력·정격전원		9.0A, 0.9kVA·AC100V 50/60Hz	

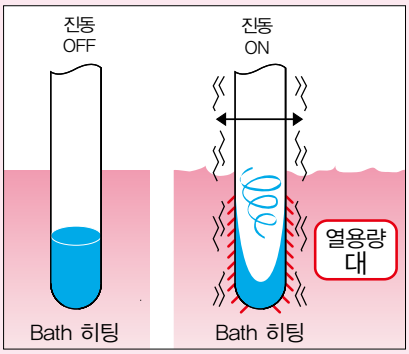
※성능은 실온 20℃, 정격전원, 50Hz, 무부하시의 수치입니다.
※PP제의 원심관 사용일 때는 Bath 온도 40℃까지 입니다.
※안길이 높이의 ( )안의 치수는 온풍후드 시작의 최대치수가 됩니다.

	TVE-1100A	TVE-1100B
탈부착가능 용기	시험관·원심관 외경16.5·18×100~180㎜ 외경12·13·15×100~180㎜ ※시험관 : 림 부착·없음, 나사부착, 공통접합	원심관 외경29×115㎜ (원심관 및 동나사 규격관) ※다른 나사규격은 문의 바랍니다.
부속품	외경16.5·18㎜용 어댑터 (각 8개)	액면안정용 시트 (1매)
	농축장비 접속관, 오리피스 커넥터, Pole 조인트 클램프 각1개	

※용기를 탈부착 할 때에는 사이즈 별로 어댑터가 필요합니다. (TVE-1100A형)
※외경12·13·15㎜의 용기 사용시에는 옵션의 어댑터(별도 판매)가 필요합니다. (TVE-1100A형)

POINT! 시험관 농축이 간단·스피디하게

바이브레이션과 Bath 히팅에서 높은 효율로 응축



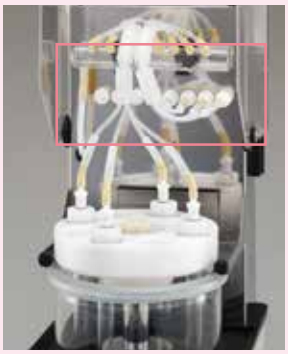
바이브레이션에 의해서 시료를 소용돌이 상태로, 증발면적을 증대시키면서 액을 격하게 혼합하기 때문에 Bumping을 억제하고 높은 효율로 농축할 수 있습니다. 온수에 의한 히팅으로 높은 열효율을 얻을 수 있습니다. (Bath 히팅방식)

온풍후드로 재응축방지

시험관, 원심관에서 증발한 시료는 배관부에서 식혀져 응축하고 오염 및 역류의 원인이 되기도 합니다. 온풍후드에 의해 배관을 온풍으로 보온하기 때문에 재응축을 방지합니다.

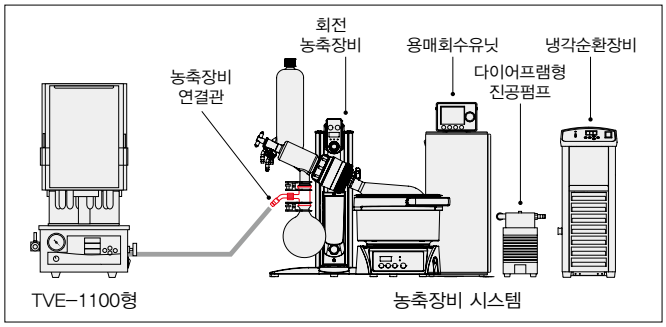
용기의 교환이 간단

용기를 세트할 때의 튜브는 온풍후드의 고정대에 걸어, 정리할 수 있습니다.



용기를 1~8개 까지 개별 세트할 수 있습니다. 적은 갯수로 사용 할 경우는 튜브를 노즐 트레이(Stopper)에 탈부착하는 것이 가능합니다

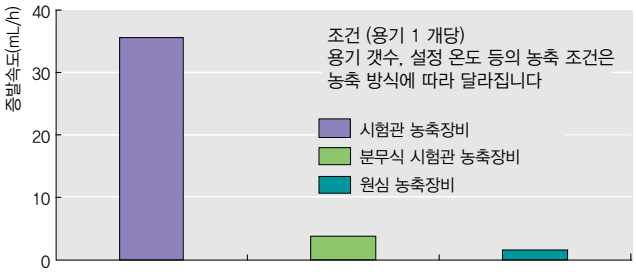
Flow Sheet



데이터

회전농축장비와 같은 Bath 히팅방식이므로 수계시료 농축의 속도향상이 나타납니다. 용기 1개 주변에서는 분무식 농축장비 및 원심농축장비에 비해 빠른 농축이 가능합니다.

■농축방식별 증발속도



소량고속 농축진공제어시스템 시스템코드 SYS09389

제 품 명	형 식	제품코드 No.	게재페이지
시험관 농축장비	TVE-1100A형	248970	P.261
냉각수 순환장비	CCA-1112형	268450	P.135
용매회수유닛	DPE-1400형	229720	P.242
DPE-1400형용 콘덴서(흡기측)		230960	P.242
다이어프램형 진공펌프	NVP-1000형	261800	P.289
진공 컨트롤러	NVC-3000형	269370	P.237
제어용 테플론® 전자밸브	CV-11형	269430	P.238
펌프 컨트롤 박스	PBX형	269380	P.238
NVC-PBX 접속코드(0.5m)	NP-0.5M형	269390	P.238
NVC 통신케이블(2m)	COM-2M형	269470	P.238
진공 컨트롤러 설치대	NVC·PBX-NVP형	270090	P.238
보냉호스 세트	내경9㎜ 2m×2개	112700	P.223
진공호스	내경6×외경15mm 5m	119170	P.223

시스템 총 전원용량 : 19A, 필요 콘센트 수 : 3구

옵션

제 품 명		제품코드 No.
A형홀더세트 TVE-A형		249030
B형홀더세트 TVE-B형		249040
외경12㎜용 어댑터	8개	249290
	2개	249490
외경13㎜용 어댑터	8개	249300
	2개	249500
외경15㎜용 어댑터	8개	249310
	2개	249510

제 품 명		제품코드 No.
외경16.5㎜용 어댑터	8개	249320
	2개	249520
외경18㎜용 어댑터	8개	249330
	2개	249530
농축장비 접속관(노즐부착)		249390
오리피스 커넥터(1개)		249400
Flexible형 튜브(1개)		249410
원심관용 액면시트(1개)		249420

※A형 홀더세트에는 시험관용 조인트와 외경 16.5·18㎜용 어댑터를 포함합니다.
※B형 홀더세트에는 원심관용 조인트와 원심관용 액면시트가 포함합니다.