

퍼스널 유기합성장비 케미스테이션 ChemiStation™

Personal Organic Synthesizer PPM-5512형



PPM-5512 용기류, 액체온도센서는 포함하지 않습니다.

■조작부



신규 반응이나 샘플 합성 등 합성 효율화

Lip부착 시험관(ø35×135Hmm)시스템 시스템코드 SYS13122



제품명	형식	제품코드 No.	게재페이지
퍼스널 유기합성장비	PPM-5512형	261690	P.355
환류 어댑터	ø35×5개	245910	P.369
방직 커버	ø35×5개	245890	P.369
Teflon® Cap(5개입)	PPS-35TC1형	245950	P.369
시험관(Lip형, 10개입)	ø35×135Hmm	245930	P.369
액체온도센서×5개		262980	P.356
액체온도센서 장착부품(5개입)		263170	P.355
심자형 교반자	ST-3X형(10개입)	212680	P.369
보냉호스 세트 2m×2개	CT-2S형	201830	P.369
냉각수 순환장비	CCA-1112형	268450	P.135
나이브라인®(4kg)	Z-1형	263500	P.123

시스템 총 전원용량 : 17.5A, 필요 콘센트 수 : 2구

Lip부착 시험관 시스템

Lip부착 시험관의 사이즈변경, 액체 온도센서를 부착한 경우의 시스템

시험관(mm)	온도센서부착 시스템
ø35×135H	액체온도센서×5개 + 장착부품
ø30×200H	액체온도센서×5개 + 장착부품
ø15×105H	액체온도센서×5개

※ø35·30 시험관에 액체온도센서를 설치할 경우에는 액체온도센서 설치 도구가 필요합니다.
액체온도센서 장착부품(5개입) 제품코드 No.263170

다양한 액상응용연구가 신속하고 효율적으로 이루어지는 5연식 유기합성장비입니다. 개별 온도조절 및 다양한 용기를 사용할 수 있고, 기능·성능이 더해져서 개별교반 및 액체온도에서의 온도계측·제어도 가능합니다.

- 개별 교반기능을 탑재. 반응용기별로 회전수·온도조건이 설정 가능하기 때문에 용기별로 단독으로 반응실험이 이루어집니다. 설정값의 보존이 가능하기 때문에 실험별로 입력할 필요가 없습니다.
- 2스텝 프로그램 기능을 탑재. 2스텝의 설정온도에서 반응을 실행하는 것이 가능합니다.
- PPS-5511형과 같이 합성스케일 0.5~60mL, 용기의 사이즈, 종류를 변경·추가하고 자유로운 조합이 가능합니다.
- 조작부는 블록온도, 액체온도의 계측치·설정값, 회전수 등을 일괄적으로 액정 디스플레이에 표시합니다.
- 성에 발생과 결로 저감기능을 탑재하고 있습니다. 저감기능이 ON의 상태에서 온도조절을 종료해도, 블록온도는 설정온도(0~30℃)로 유지됩니다. 냉각수가 흐르고 있어도 블록에 성애가 생기거나 결로하는 현상이 줄어듭니다. 반응종료 후 보존온도용의 기능으로서도 사용 가능합니다.

형식	PPM-5512
제품코드 No.	261690
교반방식	강자성 자력교반기
반응용기개수	각종 반응용기·1~5개(최대20개)
합성스케일	0.5~60mL(사용 반응용기에 의한)
온도조절범위(블록제어시)	-20~160℃ (~130℃ :50~60mL) 개별온도조절×5 ※냉각수순환장비가 필요합니다. (각주 참조)
온도조절정밀도	±0.5℃ (블록제어시)
회전속도범위	300~2000rpm(물1mL의 시) 개별교반×5 ※최고 회전 속도 범위는 액량·액종 교반자에 의해 다릅니다
온도설정·표시	다이얼키 입력·디지털 표시(-20.0~160.0℃)
교반설정·표시	다이얼키 입력·디지털 표시(200~2000rpm)
액체온도계측·제어	액체온도센서(옵션)
프로그램기능	2스텝 프로그램
가스치환	감압+불활성가스도입에 의한 (용기에 의존)
환류	없음 / 환류 어댑터, Manifold(옵션)
시약첨가	피펫, 실린지, Dropping Funnel(공동규격 부착) 모두 불활성 조건 하에서 첨가가 가능
반응관찰	알루미늄 블록부의 슬릿에 의한
안전기능	누전·과전류차단기, 온도퓨즈, 이중챔버, 온도조절기 자가 진단기능(가변식상한온도센서이상), 물받침 트레이, 퓨즈, 모터과부하 보호
접액부재질	유리, Teflon, FEP®
냉각수접속구경	냉각카트리지 : 외경10.5mm 호스구
공통규격	ø15/25 또는 NS 14/23
사용주변온도범위	5~35℃
외형치수(mm)·중량	370W×261(331)D×323H·19kg
전원입력·정격전원	6.5A, 650VA·AC100V 50/60Hz

※성능은 실온 20℃, 정격전원, 무부하시 냉각수 순환장비(PFR-1000+PPF-1000형) 사용시의 수치입니다.
※실온 이하의 온도조절 또는 환류를 할 때에는 냉각수 순환장비(CCA-1112형, CA-1116·1330형 : -10℃ 또는 PFR-1000+PPF-1000형 : -20℃)와의 접속이 필요합니다.
※인접 블록사이에서 설정온도는 일정 조건내에 한정되는 경우가 있습니다.
※일괄적으로 가스치환 또는 냉수순환에 의한 공급을 하려면 Manifold PPS-55M1형(옵션)이 편리합니다. (1hPa까지)
Manifold(PPS-55M1형 제품코드 No.226510)
※각종 반응용기, 유리부품, 시험관·환류 어댑터, 액체온도센서는 별도판매입니다.

■부속품

온도조절·교반부	퓨즈(2)
----------	-------

■각종 어댑터, 냉각관, 방직 커버, 반응용기 적합표

PPS-5511형과 비슷한 어댑터, 냉각기, 방직 커버, 반응용기를 사용할 수 있습니다. P.357을 참조하십시오.

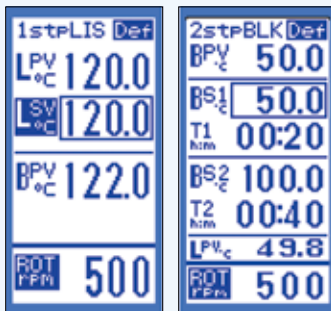
POINT! 개별교반 액체온도계측·제어 등의 충실한 기능

개별교반



반응용기마다 회전수의 설정이 가능합니다. 개별적으로 설정할 수 있으므로 사용하는 용기마다 회전수를 바꾸거나, 교반을 가할 수 있는 시간을 바꿀 수 있습니다. 설정 값의 보존이 가능하므로 실험마다 입력할 필요가 없습니다.

2스텝 프로그램기능



1스텝 모드

2스텝 모드

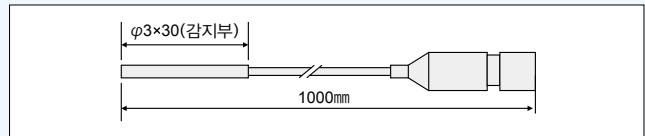
2스텝의 온도제어가 가능합니다. 설정온도와 다른 2차반응을 할 경우 2스텝 온도제어를 할 수 있습니다.

액체온도계측·제어



옵션의 액체온도센서를 사용함으로써 액체온도의 계측·제어가 가능합니다. 액체온도제어에 의한 신뢰성 높은 반응 결과를 얻을 수 있습니다. 센서 접착부는 Teflon® 몰드가 되어 있습니다.

액체온도센서(PPM형용)
제품코드 No.262980



성에·결로 저감가능

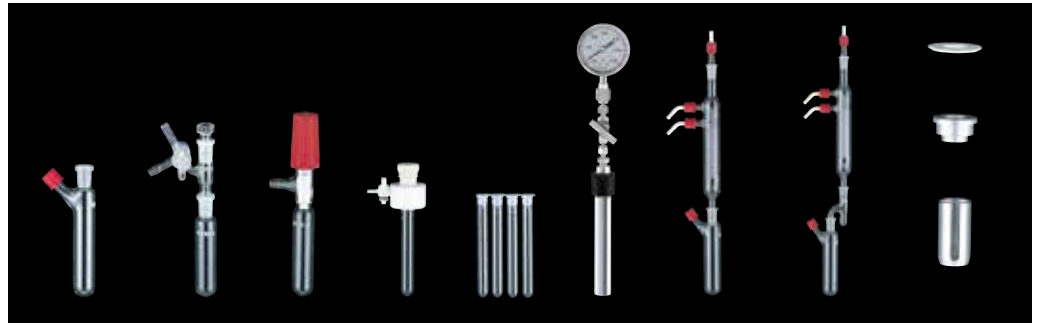
성에·결로 저감기능을 탑재하고 있습니다. 저감기능이 ON의 상태에서는 온도조절을 종료해도 블록온도는 설정온도(0~30℃)에서 유지됩니다. 냉각수가 흐르고 있어도 블록에 성애가 부착하거나 결로하는 것이 저감됩니다. 이 기능은 반응 후의 보존온도용 기능으로도 사용할 수 있습니다.

■ 풍부한 액세서리로 다양한 전개



시험관 어댑터의 선택으로 반응용기의 크기와 개수를 변경할 수 있습니다. 합성스케일은 0.5~60mL, 개수는 1~20개의 폭넓은 선택 사항입니다. (P.369 참조)

반응용기



옵션



φ15/25 공통 규격용기

ChemiStation PPM·PPS형용 φ15/25 공통규격의 반응용기입니다.

제품명	제품코드 No.
① 표준 반응용기(φ18, φ15/25)	262820
② 표준 반응용기(φ24, φ15/25)	262830
③ Dean Stark Trap(φ15/25)	262840
④ 3웨이 코크부착 첨가포트(φ15/25)	262850
⑤ 멀티어댑터(φ15/25, 2구)	262860
⑥ 가지달린 반응용기(φ18, φ15/25, GL14)	262870
⑦ 가지달린 반응용기(φ24, φ15/25, GL14)	262880
⑧ 가지달린 반응용기(φ30, φ15/25, GL14)	262890
⑨ 가지달린 반응용기(φ34, φ15/25, GL14)	262900
⑩ 3웨이 코크부착 φ18 반응용기	264110
3웨이 코크부착 φ24 반응용기	264120
3웨이 코크부착 φ30 반응용기	264130
3웨이 코크부착 φ34 반응용기	264140
스톱 코크부착 φ18 반응용기	264150
스톱 코크부착 φ24 반응용기	264160
⑪ 스톱 코크부착 φ30 반응용기	264170
스톱 코크부착 φ34 반응용기	264180