

# Chemist Plaza CP-400



CP-400 세트

## 합성 · 반응장치 CHEMIST PLAZA CP-400

### (Synthetic Reactor, Model, Chemist Plaza CP-400)

신규 반응이나 용매의 개발, 중간체의 합성, 소용량 샘플로부터 200mL 정도의 용량으로 스케일 업 하는 경우의 조건 검토 등 가열 교반식 합성 반응에 적합한 장치. 반응 조건의 검토를 높은 효율로 수행하기 위하여 4개 블록에 개별 온도, 교반 수(회전 수)의 설정, 프로그램 설정(온도, 교반, 시간) 등이 가능. 반응 용기는 용량과 형태에 따라 4종류 중에 선택이 가능. 유리 기구 제작 메이커로서 용기의 커스터 마이즈도 유연하게 대응. 본체 유닛은 상부에 변화를 쉽게 줄 수 있는 오픈 타이머, 유리 냉각기 없이도 환류 조작이 가능한 환류 타이머 2종류 중 에서 선택 가능. PC에 접속하여 전용 통신 소프트웨어를 사용함으로써 블록의 설정온도, 현재온도, 용기 내부 온도, 회전 수 등 각종 데이터를 모니터, 기록 가능.

※ 통신 소프트웨어는 홈페이지에서 무상으로 다운로드 가능.

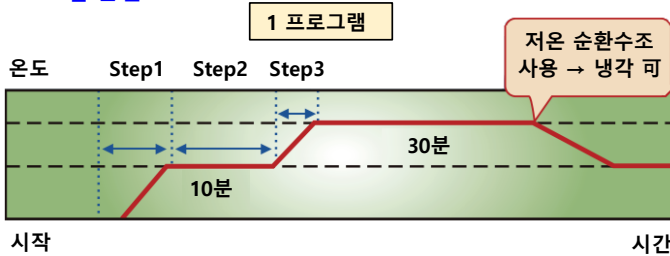
### [특징]

- 히터의 가동 상황을 한 눈에 확인 할 수 있도록 컬러 액정 표시.



- 프로그램 기능  
각 블록에서 개별 설정이 가능.

### 프로그램 운전



- 반응 중 액체와 온도 표시  
온도 센서를 본체 뒷 면에 접속 단자를 통해 연결 하여 본체 액정에 액체와 온도를 표시 가능.
- 본체 제어부와 가열 블록부는 독립 구조로 열이나 결로수에 의하여 제어부에 영향을 주는 것을 방지.
- 탈착 가능한 냉각 플레이트  
본체에 장착 한 채로 가열 블록부에서 분리 가능하여 저온에서 고온 영역까지의 반응을 용이하게 수행 가능.

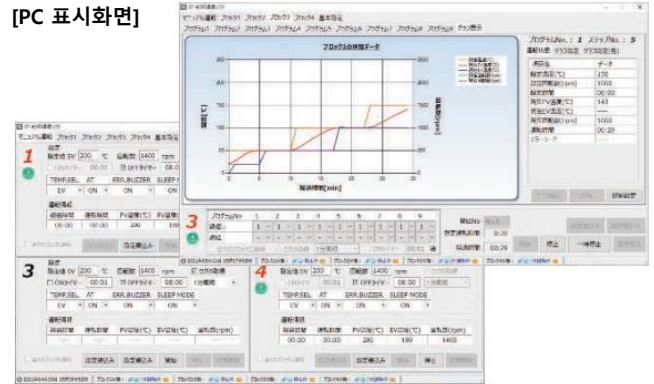
※ 실온 주변 온도나 이하로 설정 할 경우 별도 저온 순환수조 필요.

- 통신 소프트웨어

홈페이지에서 USB 드라이버와 전용 통신 소프트웨어를 다운로드 한 후 USB 케이블 (A-B)로 본체와 PC를 연결.

- PC에서 각 조건(온도, 회전 수, 타이머, 프로그램 등)을 설정 가능.
- 프로그램 운전 시 그래프 표시.
- 각종 취득 데이터, 설정 데이터의 CSV 보존.

### [PC 표시화면]



### [사양]

구분	세부 사항
세트 품명	CP-400 기본 세트
본체 표시부	백 라이트 컬러 액정 표시
프로그램 기능	9 프로그램 × 9 스텝 설정 가능 (4 블록 별)
온도	설정 범위 -25°C~200°C*(1)
회전	설정 범위 100~2,000rpm (물 사용 시)
	교반 방식 개별 교반, 강자성 자석교반 방식
안전 대책	상한, 하한 온도 이상 경고, 폴리 카보네이트 커버, 결로수 배수관
사용 주위 온도 범위	5°C~35°C
부속품	반응 용기 스탠드
치수, 무게	495(W) × 300(D) × 315(H)mm (돌출부 미포함), 약 24kg
전원	AC100V, 50/60Hz, 10A

※ 실온 주변 온도나 이하로 설정 할 경우 별도 냉각 플레이트 또는 저온 순환수조 필요.

※ 설정 가능한 온도 범위는 사용 조건 등에 따라 상이.

※ 냉각용 쿨링 카트리리지, 환류 세트, 상부 커버 세트는 별도 판매.

## Chemist Plaza CP-400

### ■ 상부 커버 세트

생성물의 추출, 세정이 간단.  
분리 가능한 플라스크도 사용 가능.



#### [사용 가능한 반응용기]

- SPC 반응용기 세트
- 분리 가능 반응용기 세트
- SPC 2구 반응용기
- ※ 용량 : 100mL, 200mL

### ■ 환류부 세트

냉각 플레이트로의 배관만으로 환류  
조작이 가능. 전면 패널을 열어 시약  
을 첨가 가능. (2구 반응용기 사용 시)



#### [사용 가능한 반응용기]

- SPC 반응용기 세트
- SPC 2구 반응용기
- ※ 용량 : 100mL, 200mL

### ■ 세트 구성

구분	상세 내용	
품명	상부 커버 세트 CP-400용	환류부 세트 CP-400용
구성품	 상부 커버 세트 1개   Cap 4개    반응용기 홀더 100mL용 4개     반응용기 홀더 200mL용 4개	 용기 홀더 스탠드 1개   클링 카트리지 4개 걸이 1개   환류부 커버 1개   시료 첨가부 SPC29 4개   환류 유닛 4개   조인트 클램프 29/42 10개입 1개

### ■ CP-400용 옵션 및 유리 반응용기 세트



1. 반응용기



2. 2구 반응용기



3,4,5,6. 분리 가능 플라스크



7. 가열 블록 아답터



8. 교반자

대응하는 본체 세트		천판 세트 / 환류부 세트		천판 세트	
NO.	제품명	SPC 반응용기 세트 100mL	SPC 반응용기 세트 200mL	분리 가능 반응용기 세트 100mL	분리 가능 반응용기 세트 200mL
		사용 수	사용 수	사용 수	사용 수
1	SPC 반응용기 100mL CP-400용	4			
	SPC 반응용기 200mL CP-400용		4		
2	SPC 2구 반응용기 100mL CP-400용				
	SPC 2구 반응용기 200mL CP-400용				
3	분리 가능 플라스크 100mL CP-400용			4	
	분리 가능 플라스크 200mL CP-400용				4
4	분리 가능 커버 100mL CP-400용			4	
	분리 가능 커버 200mL CP-400용				4
5	분리 가능 밴드 100mL			4	
	분리 가능 밴드 200mL				4
6	O-ring FFKM 100mL용 G-55 1개			4	
	O-ring FFKM 200mL용 G-67 1개				4
7	가열 블록 아답터 CP-400용	4		4	
8	교반자 Oval edge형 5개	1	1	1	1

# Chemist Plaza CP-400

## ■ 스페어 파트 및 옵션

### 기본 세트 구성품



1. Chemist Plaza CP-400



2. 반응용기 스탠드

### 환류부 세트 구성품



3. 용기 홀더 스탠드



4. 시약 첨가부



5. 환류 유닛



6. 환류부 커버



7. 조인트 클램프



8. 쿨링 카트리지

### 반응용기



9. SPC29 100mL



10. SPC29 200mL



11. SPC29 2구  
100mL 가지관 SPC15



12. SPC29 2구  
200mL 가지관 SPC15

### 분리 가능 플라스틱



13. ø45 100mL



14. ø64 200mL

### 분리 가능 커버



15. ø45mm  
(SPC15 × 3)



16. ø64mm  
(SPC15 × 4)

### 분리 가능 플라스틱용 밴드



17. 47mm  
(ø45 용기용)



18. 56mm  
(ø64 용기용)

### O-ring



19, 20. O-ring

### 반응용기 세트 구성품



21. 교반자



22. 가열 블록 아답터



23, 24 SPC 평평한 스토퍼



26. 두 방향 밸브 세트



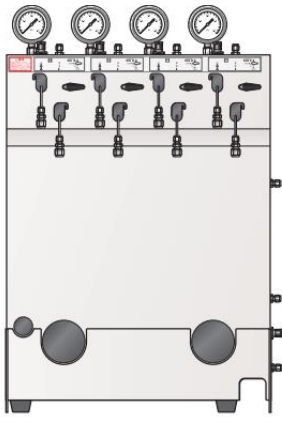
27. 온도 센서

### ■ 부품 목록

NO.	제품명
3	용기 홀더 스탠드 CP-200/CP-400용
4	시약 첨가부 SPC29 CP-200/CP-400용
5	환류 유닛 CP-400용
6	환류부 커버 CP-400용
7	조인트 클램프 29/42 10개입
8	쿨링 카트리지 4개걸이 CP-400용
9	SPC 반응용기 100mL CP-400용
10	SPC 반응용기 200mL CP-400용
11	SPC 2구 반응용기 100mL CP-400용
12	SPC 2구 반응용기 200mL CP-400용
13	분리 가능 플라스틱 ø45 100mL CP-400용
14	분리 가능 플라스틱 ø64 200mL CP-400용
15	분리 가능 커버 ø45 CP-400용

NO.	제품명
16	분리 가능 커버 ø64 CP-400용
17	분리 가능 47mm용 밴드
18	분리 가능 56mm용 밴드
19	O-ring FFKM G-67 ø64용
20	O-ring G-55 ø47용
21	교반자 Oval edge형 CP-200, 400용 5개입
22	가열 블록 아답터 ø50 CP-400용
23	SPC 평평한 스토퍼 15 10개입
24	SPC 평평한 스토퍼 29 10개입
25	Septum 10개입
26	두 방향 밸브 세트
27	온도 센서 (Pt ø3.2mm)
-	-

# Chemist Plaza CP-400



1. 가압유닛

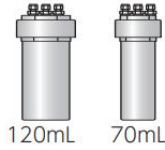


3. 유리 내부용기



4. PTFE 내부용기

2. 가압용기



120mL 70mL



5

6



7. 온도센서 보호관



8



9



10



11



12

■ 옵션 (가압용)

NO.	제품명
1	가압유닛
2	가압용기 70mL
	가압용기 120mL
3	유리 내부용기 70mL
	유리 내부용기 120mL
4	PTFE 내부용기 70mL
	PTFE 내부용기 120mL
5	가압용기 개폐도구 (소)
	가압용기 개폐도구 (대)
6	배관용 스패너 7/16
	배관용 스패너 9/16
	배관용 스패너 1/2
7	온도센서 보호관 (스테인레스)
	온도센서 보호관 (티타늄)
8	1/8용 너트 10개
9	1/8용 패룰 10개
10	1/8용 플러그 10개
11	가압용기용 연결부 10개
12	이경 유니온 연결부 10개
-	1/4용 너트 10개
-	1/4용 패룰 10개
-	1/4용 플러그 10개
-	O-ring FFKM 가압용기 70mL
-	O-ring FFKM 가압용기 120mL
-	O-ring FFKM 가압용기 접속구용 4개
-	가스공급 파이프 10개
-	가스배기 파이프 10개
-	SUS 튜브 1/8인치 2m



DAP-10

**건조 에어펌프 DAP-10 (Air Pump, Model DAP-10)**

HPLC 나사구 병 안에 실리카겔 등의 건조제를 넣어 공기를 통과시킴으로써 건조한 공기를 만들어 내는 간이 장치. 저온반응 시 건조한 공기를 보내어 본체 안의 결로를 최소한으로 막는 역할을 수행.

※ 건조제는 미포함

구분	상세 내용
모델명	DAP-10
펌프	방식 : 다이어프램 형식 유량 : 2L/min이상 (AC100V 50Hz 시) 최대 배출압 : 6.6kPa
노즐구 직경	외경 ø7mm (IN/OUT)
부속품 (각 1개)	HPLC나사 입구병, 세정병용 (중관 필터포함), 스크류 캡 GL-45, 세정병 홀더, EPDM 고무시트, 실리콘 호스 2m (ø5×ø11mm), 휴즈 (0.5A), 전원코드, 콘센트 아답터
전원	AC100V 50/60Hz 40mA
치수	130(W) × 200(D) × 351(H)mm
무게	약2kg (건조제 미포함)