

플렉션 컬렉터

Fraction Collector DC-1500C형

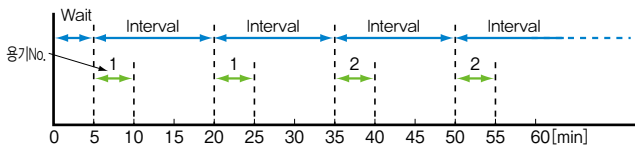


DC-1500C

분획모드

■샘플링 모드

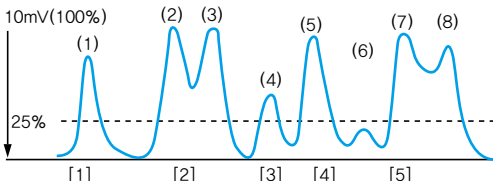
●Wait Time : [5min] ●분획 Time : [5min] ●Interval Time : [15min] ●반복회수 : [2]



■피크 모드

분획하는 피크를 최대 10피크까지 지정할 수 있습니다. 피크 판별은 기울기에 의한 슬로프와 절대치의 2가지 방법입니다.

절대치 설정 예

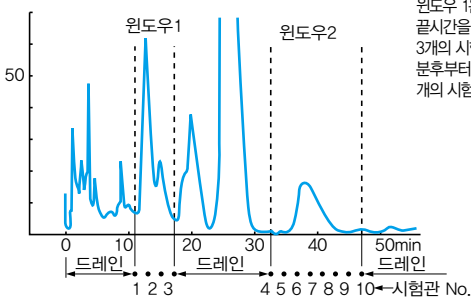


절대치 설정은 10mV를 100으로 해서 임의의 %로 설정할 수 있습니다. 설정한 절대치 이상의 피크가 분획됩니다.

■윈도우 모드

어느 시간을 설정(=윈도우) 그 사이만 분취할 수 있습니다. 윈도우 수는 최대 16입니다. 윈도우 내의 피크만 분취하는 경우는 윈도우+피크모드로 할 수 있습니다.

윈도우 모드 설정 예



윈도우 1은 11분후에 시작, 17분후에 끝시간을 설정. 이 6분간의 시간대에 3개의 시험관에 분취. 윈도우 2는 32분후부터 46분후까지의 14분간에 7개의 시험관에 분취하는 설정입니다.

다양한 분획모드의 DC-1500C형

- 각종 사이즈의 시험관이나 보틀에 대응하여 표준 Rack에는 최대 120개의 시험관을 설치할 수 있습니다. 옵션의 96Well 마이크로 플레이트용 Rack과 28mm 바이알병용 Rack에 대응한 노즐위치를 본체가 기억하고 있으므로 분획용기의 선택폭이 넓어졌습니다.
- 다이얼식 상·하 기구의 장착으로 시험관의 길이에 맞추어 적하노즐의 상·하 위치를 부드럽게 조정할 수 있습니다.
- 40자×8행의 대형액정 표시기를 장착하여 조작 방법의 횟수를 줄였습니다. 표시기의 메뉴와 조합하여 조작성을 향상하였습니다.
- 4종류의 분획방식과 5종류의 동작모드가 있어 폭넓은 분획방법으로 대응할 수 있습니다.
- 피크 윈도우 메뉴얼 분획에서는 액정 표시기에 크로마토그램을 표시할 수 있습니다.
- 보틀에서 분획하는 경우는, 매트릭스 배열(일정간격으로 가로 세로의 배열상태) 자유 배열(임의 위치)의 설정이 가능합니다.
- 샘플링 모드는 Interval 시간마다에 일정량(일정 시간)의 분획을 합니다. 동일 용기에 반복분취도 가능합니다.
- 메뉴얼 모드는 레코더나 본 장비가 표시하는 크로마토그램을 보면서 수동으로 분획 분취하여 그 분획조작을 프로그램 기억합니다(Teaching). 기억한 시간 프로그램으로 재현 분취도 할 수 있습니다(Playback).
- 피크판별 조건에 절대치와 그레디언트의 양쪽 모두를 설정하면, 양쪽 조건을 만족했을 때에 피크로함=AND, 어느쪽이든 한쪽의 조건을 만족했을 때에 피크로함=OR를 선택할 수 있습니다.

형식	DC-1500C	
제품 코드 No.	235870	
동작 모드	심플·피크·윈도우·매뉴얼·샘플링	
성능	분획 개수(시험관)	120개
	분획용기	표준 시험관·병
	옵션	마이크로 플레이트·바이알병·EP튜브
분획 방식 (채취범위)	타입 : 99min59sec Max. 시그널 : 9999 count Max. 드롭 : 9999 drop Max. 볼륨 : 999.9mL Max.	
	피크 분획	절대치 판별(100% Max.) 그레디언트 판별(99.99mV/min 또는 9.99V/min Max.)
기능	노즐 이동 시간	0.1sec TYP (인접시험관 이동시간)
	Wait 설정	타임 : 999min 0sec Max.
	크로마토그램 표시	피크·윈도우·매뉴얼모드분획시
	분획 결과 표시	5000이벤트 Max.
	외부 입력	크로마토신호 10mV 또는 1V(FS), EXT END(ON END) EXT START(ON START), EXT COUNT(ON COUNT)
	외부 출력	이벤트마커(1)·(2) 전자밸브제어(3웨이 밸브)
	통신	RS-232C
규격	접액부재질	Teflon®, PP(드레인부)*
	적용 시험관	외경12~18mm×105~180mm Max.높이
	접속배관	I N측 : 내경1mm×외경2mm×길이1m(Teflon®) 드레인측 : 내경5mm×외경8mm×길이0.5m(실리콘)
사용 환경 온도 범위	2~40°C (결로가 없을 것)	
외형 치수(mm)·중량	286(310)W×387D×335H·7kg	
전원 입력·전원 전압	23VA, Max. AC100·115·240V 50/60Hz	

*옵션의 3웨이 밸브(P.488 참조)를 탑재하여, 접액부 재질을 모두 Teflon® 사양으로 할 수 있습니다.
※()의 치수는 들출부 포함입니다.

옵션

DC-1500C형용 보수부품

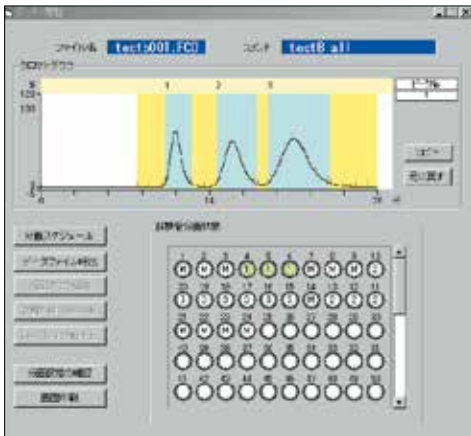
제품명	형식	제품코드 No.
시험관 Rack(PP)	CH000670	180980
드레인(PP)	CH000680	180990
더스트커버(PVC)	CH000691	241200
표준 Rack용 홀더(30개입)	CH000720	180960

Fraction Collector용 분획확인 소프트웨어, 옵션

Optional Parts



데이터 화면



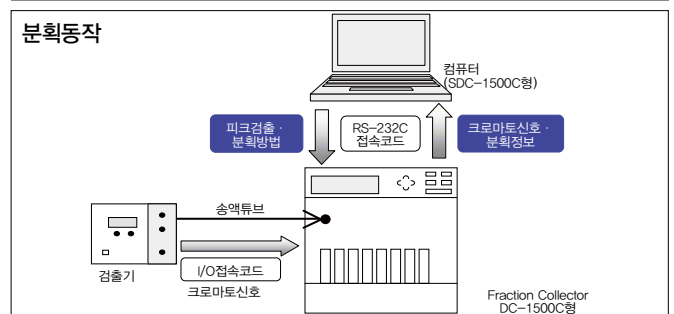
분획확인 소프트웨어(DC-1500C형용)

컴퓨터 상에서 시험관에 분획된 액체가 크로마토그램 어느 부분에 해당하는지를 확인하거나 피크검출 방법이나 분획 방법을 설정할 수 있습니다. 또, 복사 기능의 보고서 작성시에 분획 결과 데이터를 붙힐 수 있습니다.

형식	SDC-1500C
제품코드 No.	239790
동작 모드	피크+윈도우
대응 OS	Microsoft Windows® Vista/7/8(32bit) (E)
대응 제품	Fraction Collector DC-1500C형
대응 Rack	120개 사양 (시험관 Rack, 바이알 16.5mm Rack, EP튜브 어댑터)
부속품	DC-1500C형용 ROM RS-232C 접속코드(CH000850형)

※컴퓨터는 포함되어 있지 않습니다. ※컴퓨터에 CD드라이브가 필요합니다.
※컴퓨터 인터페이스에 RS-232C가 없는 경우에는 "USB-시리얼 교환케이블"을 사용하시기 바랍니다.

Flow Sheet



옵션

3웨이 밸브(DC-1500C형용)



노즐 이동중에 용액의 흐름을 시험관측에서 배액측으로 전환하여 시험관 외부로 떨어지는 것을 방지합니다.

제품명	3웨이 밸브(DC-1500C형용)	
형식	CH000700	CH000710
제품코드 No.	180820	180830
타입	표준	Low Dead 볼륨
밸브 오리피스 직경	1.6mm	1.2mm
잔류용량 IN측/NC·NO측	26µL/66µL	14µL/7µL
사용최고압력	300kPa(3kg/cm ²)	200kPa(2kg/cm ²)
접액부재질	Teflon®	
적합 튜브	내경1×외경2mm(Teflon®)	
소비전력	2.2VA, Max.	

※CH000710형은 동일 유량을 흘렸을 경우 기본 타입보다 압력이 높아집니다.

I/O Extension 유닛(DC-1000·1500C형용)



Fraction Collector의 외부신호와 오토샘플러의 인젝트신호의 접점 신호를 확장하여 펌프 컨트롤 등에 사용합니다.

제품명	I/O Extension 유닛
형식	CH000070
제품코드 No.	130750
입력방식	무전압접점
출력방식	무전압접점 4개, AC100V 2A 1개
접점최소·최대적용부하	최소(DC100mV, 10µA)·최대(DC24V, 0.3A)
전원전압	AC100V 50/60Hz

접속코드

I/O 접속코드는 Injector, 검출기, 펌프, 기록계 등과의 접속용 코드입니다. (1세트 5개조) RS-232C 접속코드는 컴퓨터와의 접속 코드입니다.

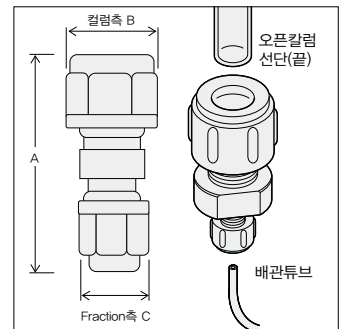
제품명	형식	제품코드 No.
I/O 접속코드	CH000080	130780
RS-232C 접속코드	DOS/V기용 CH000850	180950

이경 조인트 (DC-1000·1500C형용)

오픈컬럼(크로마토관) 등과 Fraction Collector의 배관 접속에 사용합니다.



컬럼 출구의 끝을 평평하게 해서 사용하여 주십시오. 접액부의 재질은 Teflon®입니다.

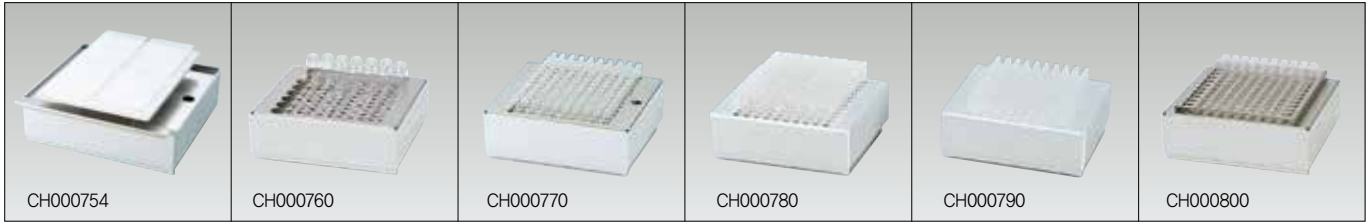


형식	사이즈(mm)			접속부외경(mm)		제품코드 No.
	A	B	C	컬럼측	튜브측	
CH000260	30	12	8	6	1.5	130800
CH000270					2	130810
CH000280					3	130820
CH000290					1.5	130830
CH000300	34	17	8	8	2	130840
CH000310					3	130850

※적합한 배관(Teflon® 튜브 1m)을 포함하고 있습니다.

■Rack 어댑터

옵션 Rack에 의해 96Well 마이크로 플레이트, 27.5·16.5mm 바이알병을 사용한 분획의 시험관 랙과 EP튜브 어댑터를 조합하면 EP튜브로 분획할 수 있습니다.



※마이크로 플레이트, 바이알병, 시험관, EP튜브는 포함되어 있지 않습니다.

제품명	형식	적합용기·사양	최대설치수	제품코드 No.
96Well 마이크로 플레이트 Rack	CH000754	96Well 마이크로 플레이트(86×128×14.5mm)	4매	239800
바이알 27.5mm Rack	CH000760	∅27.5×57mm 신틸레이션 바이알	56개	180860
바이알 16.5mm Rack	CH000770	∅16.5×54mm 신틸레이션 바이알	120개	180870
시험관 Rack(홀더 없음) ∅15mm이상 전용	CH000780	∅15~18.1×길이105~180mm 시험관	120개	180880
시험관 Rack(∅12홀더) ∅12mm 전용	CH000790	∅12×길이105~180mm 시험관	120개	180890
EP 튜브 어댑터	CH000800	적합튜브 1.5mL(∅11×40mm)	120개	180840
Rack용 부품	12mm 전용 홀더	∅12mm 전용 시험관 홀더 30개	-	180970
	Rack 중앙 판	시험관 Rack안에 설치하면 길이 35~105mm의 시험관을 사용할 수 있습니다.	-	180900

■대량 분취유닛



Funnel에 튜브를 접속하여 병 등의 대용량 용기에 분취하는 유닛입니다. 내약품성이 우수한 유리 Funnel(A·B타입)과 잘 파손되지 않는 수지 Funnel(C·D타입)이 있습니다. 설치대는 이동가능한 카트형(A·C타입)과 탁상형(B·D타입)이 있습니다.

형식	CH000810	CH000820	CH000830	CH000840	
제품코드 No.	180910	180920	180930	180940	
타입	A 타입	B 타입	C 타입	D 타입	
Rack	Rack	밀박막 없는 시험관 Rack			
	최대분취수	90개			
	외형치수(mm)	275W×248D×100H			
재질	SUS 304, PP				
Funnel	Funnel	유리 Funnel(10개)		수지 Funnel(30구×2)	
	타입	분취로트형		63W×227D×65H(mm)	
	재질	파이렉스 PP			
설치대	타입	카트형	탁상형	카트형	탁상형
	외형치수(mm)	490W×750D×800H	490W×422D×320H	490W×750D×800H	490W×422D×320H
	재질	철 파이프(크롬도금 처리)·데코라판			
	캐스터	수지 캐스터	-	수지 캐스터	-
적합용매	유기계 용매		수계 용매		
적합튜브(mm) (별도 판매)	Teflon® 튜브 내경8×외경10		실리콘 튜브 내경7×외경9 Tygon® 튜브 내경6.35×외경7.94		

■시스템 예



■소모품

제품명	단위	제품코드 No.
실리콘 튜브(내경7×외경9mm)	7m	178820
Tygon® 튜브(내경6.35×외경7.94mm)	7.5m	178830
Teflon® 튜브(내경8×외경10mm)	6m	178840
유리 Funnel	10개	183320
수지 Funnel(30구)	2개	183330