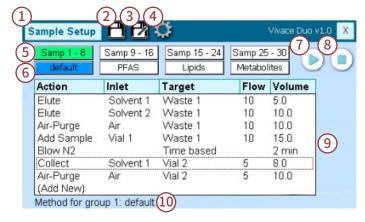


Vivace Duo 사용자 퀵 매뉴얼



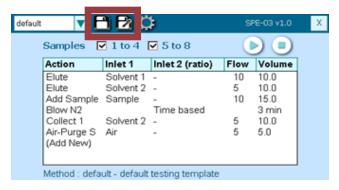
Promochrom 사의Vivace Duo의 터치스크린을 이용해서 장비를 작동할 수 있으며 최대 100개의 Method를 저장할 수 있습니다



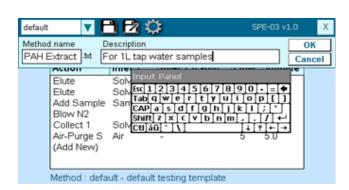
- 1. 작업 설정
- 2. 저장된 작업을 샘플 그룹에 저장하고 샘플 그룹 범위에 대한 재 조정 가능
- 3. 저장
- 4. 다른 이름으로 저장
- 5. 설정
- 6. 샘플 그룹
- 7. 1~30 Sample을 4가지의 Section으로 2개 단위로 설정 가능
- 8. 재생/일시정지
- 9. 정지
- 10. 작업 상세 수치 각 Step 클릭 시 삽입/삭제/편집 가능
- 11. 상태 확인 창 진행 중 작업, 상태, 에러 메시지 등 실시간 확인 가능
- ★ 작업중인 제목에는 약어로 표기되어 있습니다. Solvent는 1 또는 2. S=sample, F1= Fraction1, F2= Fraction2, W1= waste1 등을 의미합니다

■ Create New Method

1. Default에서 작업 설정 후 "다른 이름으로 저장하기"를 누릅니다.



* "저장"을 선택할 경우 설정된 작업에 변경사항이 저 장됩니다 2. 작업 명과 설명을 기재 후 OK를 누르면 새로운 작업이 저장됩니다.

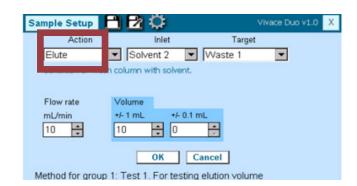


■ Insert & Edit step

1. 작업 클릭 후 3가지 아이콘을 통해 편집이 가능합니다.

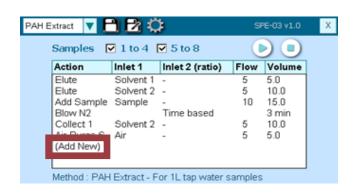


2. Action에서 작업의 종류 선택한 후 Inlet1, Target 설정 및 볼륨, 유량 선택이 가능합니다

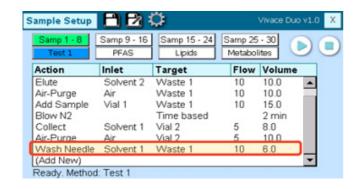


■ Append New Step

1. 'Add New' 선택합니다.

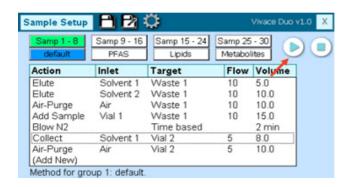


2. 작업 설정 페이지 생성 및 파라미터 설정: 기존 작업 하 단에 새로운 작업이 생성됩니다



■ Start/Pause and Stop

Start



1. Sample range작업 종류와 2. Sample range 박스를 체크한 후 재생 버튼을 누르면 작업이 시작됩니다.

Samp 1 - 8 Test 1	Samp 9 - 16 PFAS	Samp 15 - 24 Lipids	Samp 25 - 30 Metabolites		11)
Action	Inlet	Target	Flow	Volume	
Elute	Solvent 1	Waste 1	10	5.0	•
Elute	Solvent 2	Waste 1	10	10.0	
Air-Purge	Air	Waste 1	10	10.0	
Add Sample	Vial 1	Waste 1	10	15.0	
Blow N2		Time based		2 min	
Collect	Solvent 1	Vial 2	5	8.0	
Air-Purge	Air	Vial 2	5	10.0	_
Wash Needle	Solvent 1	Waste 1	10	6.0	-

3. 작업이 시작되면 시작 버튼은 일시 정지 버튼으로 바뀌어집니다. 실험 중 일시 정지를 할 수 있습니다

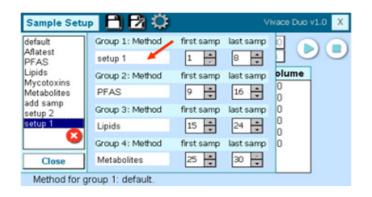
Pause/Stop

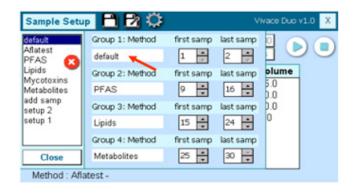
일시 정지 버튼은 작업자로 하여금 SPE 카트리지 교체, 막힘 제거, 파라미터 조절 및 긴급 상황을 위해 사용 됩니다. 시스템은 현 진행중인 작업이 끝난 후 일시 정지 되게 되고 스크린 하단에 완벽히 멈출 때까지의 상황들이 표시됩니다. 다시 재생 버튼을 누르면 일시 정지한 단계에서 재 시작이 가능합니다.

정지 버튼을 누르게 되면 실험이 종료되게 됩니다. 정지 버튼을 누른 후에는 실험을 재 시작 하실 수 없습니다

■ Sample Setup

- 1. Sample Setup" 터치시 해당 화면으로 전환 그룹1~4까지 시작 Sample부터 종결 Sample 설정 가능
- 2 [그림2]왼쪽의 Method 먼저 터치 후 각 그룹의 Method 터치시 Method 변경 가능





■작업 설명

- Prime 용매를 밸브 1 및 2를 통해 펌프로 흡입한 다음 SPE 컬럼을 통과하는 대신 Waste로 배출합니다. 용매 튜브를 채우거나 세척하는 데 사용할 수 있습니다.
- ★ 'Clean sys'기능을 활용해서 시스템 청소를 진행해주십시오

Elute – 선택한 용매를 사용하여 카트리지를 Pre-conditioning or clean 용매를 SPE 컬럼을 통해 Waste 1 또는 2로 배출합니다. Elute와 Collect의 차이점은 Collect가 용매를 Waste가 가 아닌 Fraction 1 또는 Fraction 2로 배출한다는 것입니다

Add Sample - SPE 컬럼에 샘플 로딩

검체를 추출하여 SPE 컬럼을 통과하여 Waste 1 또는 2로 배출시킵니다.

Collect -선택된 용매(들)로 용리액을 용리하고 지정된 튜빙에 용리액을 수집합니다.

SPE 컬럼을 통해 용매를 배출시켜 분석물질을 Fraction 1 또는 Fraction 2로 용출시킵니다. 표본은 Fraction 1 또는 Fraction 2로 직접 수집할 수도 있습니다. 또한 샘플 용기를 세척하는 것도 가능합니다.

Air-purge - 공기를 사용하여 컬럼을 통해 잔여 유체를 컬렉션 튜브, 폐액 라인으로 보내줍니다.

외부 공기를 흡입한 다음 샘플 용기로 밀어 넣습니다

(예: 내부 표준품을 혼합하기 위해서) 또는 SPE 컬럼을 통해 컬렉션 튜브 또는 폐기물로 전달. 내부 표준 물질들을 수동으로 추가한 후 샘플을 혼합할 때도 에어 퍼지를 사용할 수 있습니다

★ 회수율을 높이기 위해 컬렉션 튜브 수집 후 에어 퍼징 작업을 진행하는 것을 권장합니다. 해당 과정은 부분 수입 트레이가 이동중일 때 여과액이 떨어지지 않도록 도와줍니다

Blow N2 - 지정된 시간 동안 또는 사용자가 수동으로 다음 단계를 시작할 때까지 질소 배출하기

"시간 기반" 옵션은 사용자가 지정한 시간 동안 질소 송풍을 켭니다. "수동 재개" 옵션은 작업자가 "시작"을 눌러 재개할 때까지 질소 송풍을 계속합니다. "수동 재개" 옵션을 사용할 때는 "삐" 소리가 크게 울립니다.

◆ 처음 사용시에는 유량계를 조정해서 원하는 유량을 설정한 후에 사용하십시오

Rinse - Vial1, Vial2를 세척합니다.

Vial 1 또는 2를 헹구어 끈적거리는 화합물을 씻어내는 데 용제가 사용됩니다.

Clean – 선택된 용매를 Vial 1, 2에 전달한 후 액체 라인에서 용제를 제거하기 위한 공기 제거 옵션을 제공합니다. 이 단계는 Vial 1 또는 2에 용제를 직접 추가할 때 사용할 수 있습니다. "청정"을 사용하여 라인 퍼지 또는 혼합 수행 단계에서 공기를 전달할 수도 있습니다.

Wash Needle - 선택한 용제를 사용하여 바늘 내외부를 청소합니다.

선택된 용제는 세척 스테이션의 바늘 4개 모두(위치 0)의 내부와 외부를 청소하는 데 사용됩니다. 반복할 때마다 용매 6 mL가 사용되므로 6 mL 단위로 증가된다. 이 단계의 일반적인 유량은20~30mL/min입니다

Wait -지정된 시간 동안 또는 사용자가 수동으로 다음 단계를 트리거할 때까지 일시 중지 실행 "시간 기반" 옵션은 지정된 시간 동안 시스템을 일시 중지합니다.

Back Draw - SPE 카트리지의 하단을 통해 샘플을 직접 바이패스 펌프에 흡입합니다.

이 단계는 펌프로 들어가기 전에 SPE 카트리지를 통해 검체를 이동시켜 이월량을 줄일 수 있습니다. 또한 분석 물질이 SPE 카트리지 하단에 이미 트랩되어 있기 때문에 용출력이 향상됩니다.

이 기능은 하단로딩용으로 설계된 PromoChrom의 특수 SPE 카트리지를 사용하는 것이 가장 좋습니다



| TEL 031-790-1907 | TEL 042-824-5167/8 | TEL 070-7835-1344

I FAX 031-790-1908 I FAX 042-824-5169 I FAX 070-7835-8090

