

빠른 시작 가이드

VIAFLO/VOYAGER 전자 피펫



이 빠른 시작 가이드는 피펫의 주요 기능에 대한 간략한 개요와 더불어 제품 사용 시작에 필요한 기본 지침을 제공하고자 마련되었습니다. 자세한 내용은 www.integra-biosciences.com에서 다양한 언어로 제공되는 최신 사용 설명서를 참조하시기 바랍니다.

용도

이 기기는 연구 목적으로만 사용되는 범용 실험실 기기입니다. VIAFLO/VOYAGER 전자 피펫은 GRIPTIPS® 및 GRIPTIPS EF® 피펫 팁만을 사용하여 0.5~5000 µl 부피 범위의 수성 액체를 흡인 및 분주하는 데 사용됩니다. 자세한 내용은 www.integra-biosciences.com을 참조하십시오.

⚠ 안전 정보

아래 제시된 안전 주의 사항과 관계 없이, 현지에 적용되는 모든 규정을 준수해야 합니다.

- 1) 이 제품은 신뢰할 수 있는 클라이언트가 있는 안전하고 보호된 네트워크에서만 작동할 수 있습니다.
- 2) INTEGRA 배터리와 충전 장치만 사용하십시오.
- 3) 배터리를 60°C 이상의 열이나 기계적 스트레스에 노출시키지 마십시오.
- 4) 충전 간격이 비정상적으로 짧아지거나 충전에 4시간 이상 걸리는 경우 배터리를 교체하십시오.
- 5) 인화성 물질 근처나 폭발 위험이 있는 대기에서 기기를 사용하거나 충전하지 마십시오.
- 6) 기기의 적절한 기능을 보장하고 일반적인 보증 조건을 준수할 수 있도록 GRIPTIPS® 및 GRIPTIPS EF® 브랜드 피펫 팁만 사용하십시오.
- 7) 정비 및 수리 작업은 INTEGRA Biosciences 또는 공인된 A/S 직원만 수행할 수 있습니다.

배터리 충전

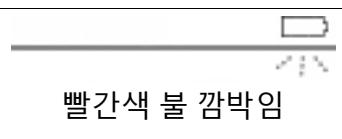


처음 사용하기 전에 배터리를 완전히 충전하십시오.

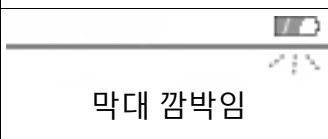


공급 전압은 전원 어댑터 요구 사항(100~240 VAC, 50/60 Hz)을 충족해야 합니다.

배터리 부족

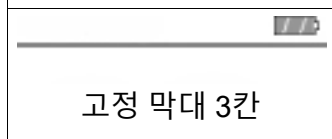


배터리 충전 중



~2.5 h

배터리 완충



시작하기



1. 배터리 충전 표시기
2. 뒤로 버튼, 뒤로 이동 시 사용
3. 터치 휠, 회전하여 커서를 스크롤할 때 사용
4. 확인(OK) 버튼, 선택 시 사용
5. 화살표 버튼, 선택 및
팁 간격 조정(VOYAGER 모델에만 해당)
6. 퍼지 버튼, 팁을 비울 때 사용
7. 실행(RUN) 버튼, 작동 시작 시 사용
8. 팁 배출기

전원 켜기: 실행 버튼을 눌렀다가 놓습니다.

전원 끄기: 뒤로 버튼을 3초간 길게 누릅니다.

언어 선택

메인 메뉴에서 터치 휠을 사용하여 도구 상자까지 스크롤한 다음 확인을 누릅니다. '언어' 옵션을 사용하여 원하는 언어를 선택합니다.

GRIP TIPS® 체결

밀폐가 이뤄졌음을 나타내는 딸깍 소리가 날 때까지 적절한 크기의 GRIP TIPS® 에 피펫을 밀어 넣습니다. 멀티채널 피펫을 사용하여 GRIP TIPS® 를 로드할 때는 피펫을 한 쪽에서 다른 쪽으로 천천히 흔들어 적절한 밀폐가 이뤄지도록 합니다.

피펫팅 모드 선택

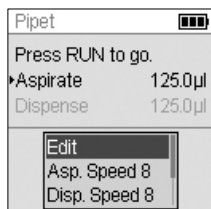
전자 피펫을 사용하여 사전 정의된 프로그래밍 모드 메뉴에서 선택해 프로토콜을 구축하거나 사용자 지정 다단계 프로토콜을 만들 수 있습니다.

피펫팅 모드	설명
Pipet (피펫)	흡인 및 분주 용량이 같을 때 액체를 이동시킵니다.
Repeat Dispense (반복 분주)	동일한 용량의 여러 분액을 분주합니다.
Sample Dilute (샘플 희석)	두 액체를 공극으로 나누어 흡인한 후 분주합니다.
Pipet/Mix (피펫/혼합)	정의된 용량을 흡인 및 분주하여 다중 혼합을 실시합니다.
Manual Pipet (수동 피펫)	설정된 용량까지 흡인 및 분주를 제어합니다.
Reverse Pipet (역피펫)	점성이 있거나 증기압이 높은 액체를 이동시킵니다.
Variable Dispense (가변 분주)	상이한 용량의 여러 분액을 분주합니다.
Multi Aspirate (다중 흡인)	상이한 용량의 여러 분액을 흡인합니다.
Sample Dilute/Mix (샘플 희석/혼합)	두 액체를 공극으로 나누어 흡인한 후 분주 및 혼합합니다.
Serial Dilution (연속 희석)	이동 용량을 흡인한 후 분주 및 혼합 시퀀스를 실시합니다.
Custom (사용자 지정)	최대 40개의 다단계 피펫팅 프로토콜을 생성하고 저장할 수 있습니다.



메인 메뉴에서 터치 휠을 사용하여 원하는 기능 기반 프로그래밍 모드로 스크롤합니다. 확인을 눌러 선택한 모드로 들어가 매개변수 정의를 시작합니다.

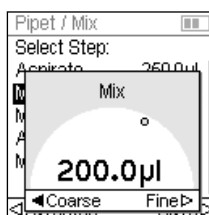
변수 설정/변경



편집으로 스크롤하고 확인을 누릅니다.



편집 가능한 단계 목록이 표시됩니다.

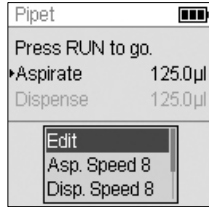


단계를 선택하고 확인을 누릅니다. 터치 휠을 사용하여 값을 설정하고 확인을 누릅니다. >을 눌러 설정을 저장합니다.

피펫 도구 상자

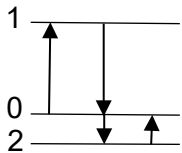
도구 상자에서는 터치 휠 스피ن 감도, 보정, 컴퓨터 연결 및 기기 정보와 같은 개인 기본 설정과 같은 다양한 옵션을 제공합니다.

프로그램 실행



이동시킬 액체에 GRIPTIPS® 를 삽입합니다. 실행 버튼을 눌렀다 놓아 1단계에서 선택한 용량(실행 화면에서 삼각형으로 표시됨)을 흡인합니다. 피펫에서 이어지는 단계마다 실행을 누르라는 메시지를 표시합니다.

2단계 블로우아웃



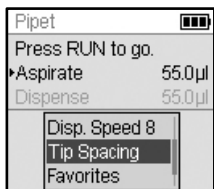
흡인 중에는 전자 피펫의 피스톤이 위로 이동합니다(1).

분주 중에는 피스톤이 초기 위치(0)로 돌아갑니다. 프로그램의 마지막 분주 중에는 피스톤이 자동으로 더 아래로 이동하여(2) 팁에서 남은 액체를 배출합니다(블로우아웃↓).

피스톤이 초기 위치(0)로 돌아갈 때 팁이 액체에 잠겨 있지 않은 경우, 소량의 공기가 흡인됩니다(블로우인↑).

참고: 마지막 분주 중에 실행을 길게 눌러 수동으로 블로우인을 지연시킵니다. 용기에서 팁을 제거하고 실행 버튼에서 손을 떼어 블로우인을 시작합니다.

팁 간격 조정(VOYAGER 모델에만 해당)



각 피펫팅 모드에서 사용 가능한 팁 간격 위치가 화면의 하단에 표시됩니다. 현재 위치는 강조 표시됩니다.

프로그램 단계에서 < 또는 > 을 눌러 팁 위치를 다음 간격으로 이동합니다.



팁 간격 위치를 수정하려면 피펫의 메인 메뉴 또는 모든 피펫팅 모드에서 액세스할 수 있는 '팁 간격 조정' 메뉴로 이동합니다.

변경할 위치(처음, 중간, 마지막)를 선택한 후 확인을 누릅니다. < 및 > 을 사용하여 팁을 원하는 위치로 이동하고 확인을 클릭한 다음 저장(>)을 클릭합니다.

기기의 폐기



전자 피펫을 분류되지 않은 일반 쓰레기와 함께 폐기해서는 안 됩니다. 피펫을 불에 태워 폐기하지 마십시오.



전자 피펫에는 리튬 이온 배터리가 포함되어 있습니다. 배터리를 어떤 방식으로든 개조해서는 안 됩니다. 리튬 이온 배터리가 포함된 장치의 폐기에 관한 현지 법률 및 규정에 따라 피펫 배터리를 분리하여 폐기하십시오.

EU 회원국과 같은 특정 지역 및 국가에서는 이 제품의 수명이 다하면 판매처에서 의무적으로 제품을 회수해야 합니다. 자세한 내용은 현지 판매처에 문의하세요.

제조사 및 고객 서비스

INTEGRA Biosciences AG Tardisstrasse 201 7205 Zizers, Switzerland	INTEGRA Biosciences Corp. 22 Friars Drive Hudson, NH 03051, USA	현지 담당자 찾기: www.integra-biosciences.com info@integra-biosciences.com
직판 국가	전화	이메일
호주	+617 3497 5800	info-au@integra-biosciences.com
베네룩스	+31 630 609 866	info-benelux@integra-biosciences.com
중국	+86 21 5844 7203	info-cn@integra-biosciences.com
덴마크, 스웨덴	+45 3173 5373	info-nordic@integra-biosciences.com
프랑스	+33 1 34 30 76 76	info-fr@integra-biosciences.com
독일, 오스트리아	+49 6409 81999 15	info-de@integra-biosciences.com
아일랜드	+44 1635 797000	info-ie@integra-biosciences.com
일본	+81 3 5962 4936	info-jp@integra-biosciences.com
스위스	+41 81 286 95 30	info-ch@integra-biosciences.com
영국	+44 1635 797000	info-uk@integra-biosciences.com
미국, 캐나다	+1 603 578 5800	info-us@integra-biosciences.com



적합성 선언

INTEGRA Biosciences AG (소재: 7205 Zizers, Switzerland) 는
당사의 책임 하에 다음의 기기가

설명

모델

VIAFLO 피펫	4011, 4012, 4013, 4014, 4015, 4016, 4621, 4622, 4623, 4624, 4626, 4631, 4632, 4633, 4634, 4636, 4641, 4642, 4646, 4011EF, 4012EF, 4016EF, 4621EF, 4622EF, 4626EF, 4631EF, 4632EF, 4636EF, 4641EF, 4642EF, 4646EF
VOYAGER 피펫	4721, 4722, 4723, 4724, 4726, 4731, 4732, 4736, 4743, 4744, 4763, 4764, 4721EF, 4722EF, 4726EF, 4731EF, 4732EF, 4736EF
부속품	3214, 3215, 3216, 3217, 3218, 4200, 4210, 4211, 4215, 4222, 4226

아래 지침 및 규정을 준수함을 선언합니다.

EU 조항

2014/30/EU, 2014/35/EU, 2012/19/EU, 2011/65/EU, 1907/2006, 2019/1021, 2019/1782

UK 조항

S.I. 2016/1101, S.I. 2016/1091, S.I. 2013/3113, S.I. 2012/3032

KOR 조항

EN 61010-1, KS C 9610-6-1, KS C 9811

서명된 CE 적합성 선언 및 기타 국가 규정에 대해서는 사용 설명서를 참조하십시오.