

업스트림 바이오프로세싱 성능 향상



업스트림 바이오프로세싱 제조 장비

유연하고 확장성 높은 유체 관리 솔루션으로 규제 준수를 신속하게 확보하고 바이오프로세싱 성능을 높이십시오.

Watson-Marlow는 유체 관리 분야의 경험이 풍부한 문제 해결사이자 바이오프로세싱 장비 제조사입니다. 당사의 솔루션은 핵심 공정 파라미터를 정밀하게 제어하고 세포 생존율을 극대화함으로써 세포 배양 공정을 최적화하여 워크플로우 전반에 걸쳐 일관된 성능을 구현합니다.

생존 세포 밀도 증가

정밀하게 설계된 당사의 장비는 배지 성분을 일정하면서 정확하게 공급하여 세포 배양에 최상의 조건을 보장합니다.

다양한 바이옱액터 형식의 신속한 구성을 지원할 수 있도록 원활하게 통합되는 디지털 제어식 케이스형 및 패널 장착식 연동 펌프를 통해 중요한 세포 성장 파라미터를 확보하십시오. 사용자의 특정 요구 사항을 충족하도록 맞춤 설계된 WMArchitect™ 일회용 어셈블리를 사용하여 공정을 최적화하십시오.



원활한 통합

사례 연구

바이옱액터 제조사가 Watson-Marlow 장비를 통합함

PROFINET® 인터페이스를 통해 Watson-Marlow의 630Pn/R 및 730Pn/R 펌프를 Adolf Kühner Ag의 SB2500-Z 오비탈 셰이킹 바이옱액터의 Siemens 자동화 환경에 원활하게 통합되었습니다.

스위스 기업인 Kuhner는 바이옱액터의 혁신을 선도하는 기업으로, 2500L 오비탈 셰이킹 바이옱액터 내에 세 개의 Watson-Marlow 펌프를 적용하여 정밀한 유량 제어, 우수한 신뢰성 및 효율성, 그리고 바이옱액터의 첨단 자동화 시스템과의 높은 호환성을 구현했습니다.

첨단 자동화 시스템과 원활하게 통합함으로써 실시간 모니터링과 데이터 기반의 최적화가 가능해졌으며, 일관적으로 고품질의 제품을 생산하고, 공정 운영의 확장성을 확보할 수 있게 되었습니다.



“결국, SB2500-Z에 Watson-Marlow 펌프를 통합함으로써 바이옱액터의 성능이 향상되었으며, 자동화 및 스마트 생산 시스템을 구현하고, 고품질의 확장 가능한 바이옱프로세싱이 가능하게 되었습니다.”

Julian Müller, Kuhner의 제품 자동화 및 양산 담당 엔지니어



Watson-Marlow 펌프가 제공하는 정밀 제어 기능은 일관적인 신뢰성 구현이 필요한 바이옱프로세싱에 필수적인 요소입니다. 많은 고객사들이 결과의 높은 반복성을 보여주고 있는데, 이는 제품의 품질 유지와 규제 요건 충족에 핵심적인 부분입니다.

Kuhner 사례 연구 전문 읽기



공간 제약과 변화하는 워크플로우를 극복

실험실 규모의 바이오프로세싱은 바이오리액터, 여과 시스템, 크로마토그래피 장치, 인큐베이터 등 다양한 장비가 필요하며, 이 모든 것은 비용이 많이 드는 벤치탑과 플로어 공간을 차지합니다. 유연성이 높은 디지털 컨트롤 펌프와 자동화 네트워크를 통해 변화하는 워크플로우와 공간 제약에 대응하십시오.

초소형 스택형 100 시리즈 펌프는 직관적인 수동 및 자동 제어 옵션을 통해 설정과 작동을 간소화합니다. 쉽게 접근할 수 있는 펌프헤드로 인해 신속하게 튜빙을 교체할 수 있으며, pH 컨트롤, 소포제 투입, 영양 공급, 완충액 첨가를 위한 다중 공급 스트림을 지원하기 때문에 역동적인 실험실 환경에서 효율성과 대응성을 높여줍니다.



사례 연구

CPI Biotech는 자사의 바이오프로세스 스키드에 Watson-Marlow의 저전단 저맥동 펌프를 사용합니다.

CPI Biotech는 Watson-Marlow Fluid Technology Solutions (WMFTS)의 연동 펌프를 사용하는 자사의 스키드 플랫폼을 통해 주요 다국적 바이오 제약사에게 여러 프로세스를 관리할 수 있는 유연성을 제공합니다.

CPI는 2017년부터 pH 조절, 심층 여과, 바이러스 여과, 바이러스 비활성화, 배지 및 버퍼 준비, 최종 충전 스키드, 그리고 고객 맞춤형 일회용 스키드 솔루션에 WMFTS 펌프를 통합하여 사용해 왔습니다.

530, 630, 730 케이스 펌프의 높은 턴다운 비율, 그리고 다양한 튜브 재질 및 사이즈 옵션을 통해 CPI의 고객은 여러 프로세스를 관리하고 시간을 절약할 수 있는 유연성이 확보됩니다.

Watson-Marlow 아일랜드의 시니어 생명 과학 엔지니어인 Martin O'Reilly는 이렇게 말합니다: "Watson-Marlow의 폭넓은 제품 포트폴리오를 통해 Cpi의 스키드 플랫폼에 OEM 패널 장착형 펌프와 케이스형 펌프를 통합함으로써 Cpi의 다양한 어플리케이션 적용 문제를 해결할 수 있습니다."



사진 제공: CPI Biotech

“컴팩트한 크기의 Watson-Marlow OEM 펌프는 공간 절약이 필요한 곳에 사용되며, 스키드에 쉽게 통합할 수 있고 다중 펌프헤드 구성도 가능합니다.”

CPI Biotech,
고객 추천사

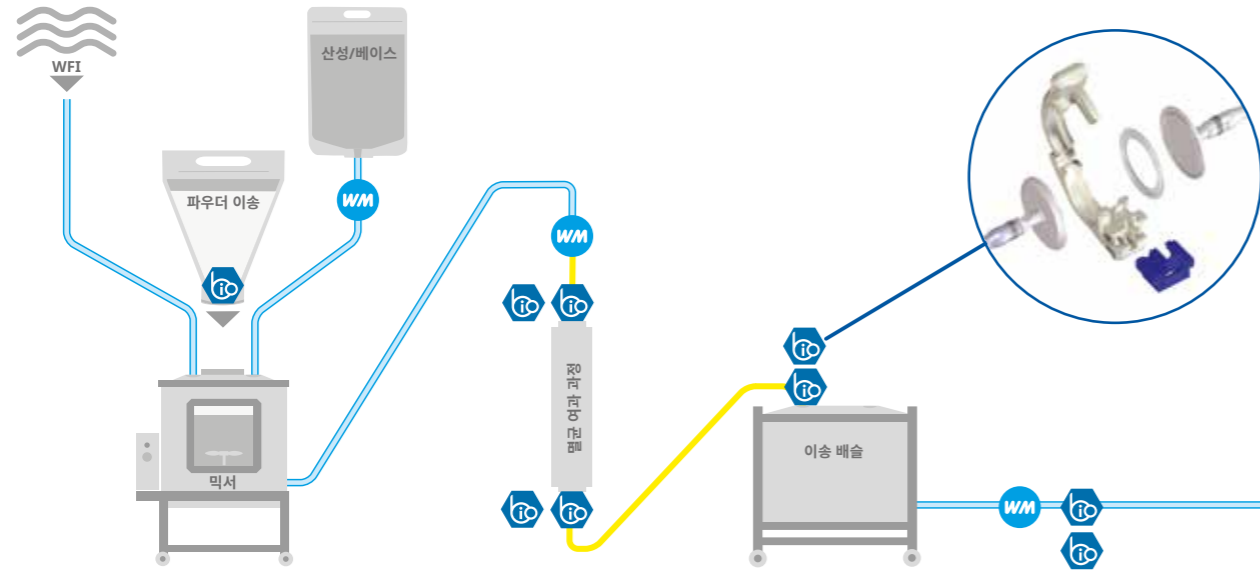


CPI Biotech 사례
연구 전문 읽기



통합 바이오프로세싱

배지 준비

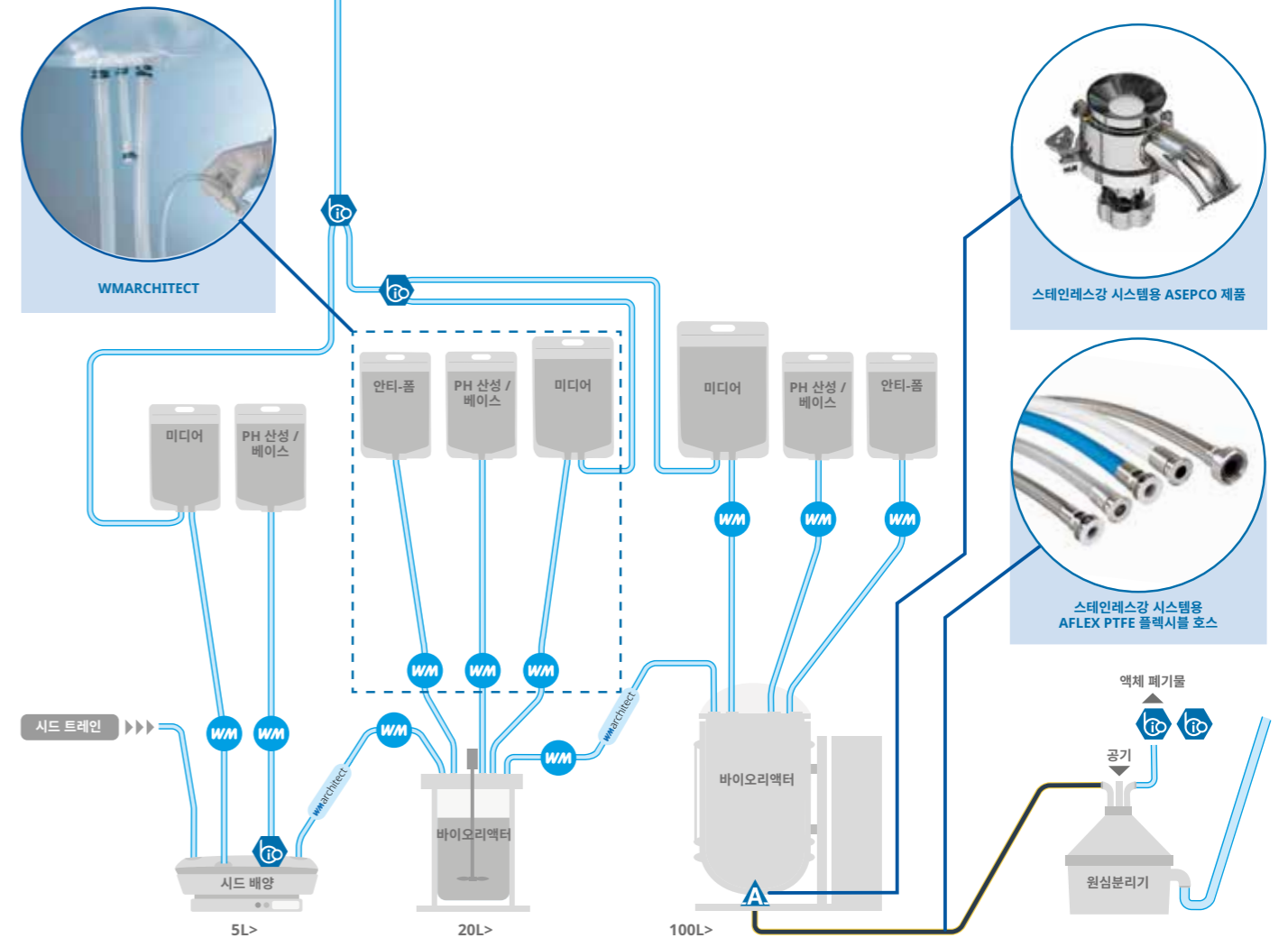


확장 가능한 기술

단일 공급업체가 제공하는 엔드 투 엔드 솔루션을 구현하기 위해, 연구개발(R&D)부터 상업 생산에 이르기까지 바이오프로세싱의 모든 단계에 당사의 폭넓은 제품군을 지원하여 신뢰할 수 있는 결과를 제공합니다. 당사의 확장 가능한 제품군 전반에 걸친 기술 운영의 연속성은 고객의 효율성 향상을 주도하는 간소화된 절차와 교육, 밸리데이션 보증, 라이프사이클 서비스를 보장합니다.

Watson-Marlow Tubing 제품은 내경 0.5mm부터 25.4mm까지 제공되기 때문에 낮은 유량의 정밀 제어는 물론 바이오프로세싱 규모의 확장에 따른 높은 유량 처리 역량도 보장합니다.

발효



Watson-Marlow Pumps

Watson-Marlow 프로세스 펌프

Watson-Marlow Tubing

Pumpsil / PureWeld XL / Bioprene 튜빙
 백금 경화 실리콘 브레이드 호스

ASEPCO

Weirless Radial 다이아프램 밸브

BioPure

BioPure 구성요소
 고순도 백금 경화 실리콘 개스킷

WMArchitect

WMArchitect

Aflex Hoses

Aflex PTFE 플렉시블 호스

업스트림 제품 포트폴리오 전체를 확인해 보십시오



구성품

유체 경로 구성품의 포괄적인 포트폴리오: 액추에이터, 무균 커넥터, 커넥터 및 클램프, 다이어프램, 개스킷, 인라인 밸브, 샘플 밸브, 탱크 밸브 포함.

제품군 보기



어셈블리, 호스 및 튜브

플렉시블 호스 어셈블리, 유체 경로 장비, 유체 이송 호스 및 튜빙, 연동 펌프, 일회용 어셈블리를 포함한 광범위한 유체 이송 솔루션.

제품군 보기



연동 펌프 및 펌프헤드

케이스 펌프, 패널 장착 펌프, 그리고 펌프헤드가 포함된 연동 펌프와 펌프헤드를 다음과 같은 업스트림 바이오프로세싱에 원활하게 통합하십시오.

제품군 보기



규제 준수 가속화

당사의 검증 테스트 서비스 팀은 완전히 자격을 갖춘 파트너사와 협력하여 엄격한 업계 표준 검증 연구를 개발합니다. 이를 통해 함께 맞춤형 규제 및 규정 준수 솔루션을 제공하여 고객이 품질 보증 기준을 자신 있게 충족시킬 수 있도록 지원하며, 승인 받는 시간을 단축시키고 운영 효율성을 극대화합니다.

중단 없는 바이오프로세싱

지속가능한 글로벌 제조를 통해 공급망 리스크를 최소화하여 중단 없는 바이오 프로세싱을 보장합니다.

바이오테크놀로지 및 제약 솔루션



간단히 소개해 드리자면

Watson-Marlow Fluid Technology Solutions는 직접 판매 사업부와 대리점의 광범위한 글로벌 네트워크를 통해 현지에서 고객을 지원합니다.

전체 업스트림 제품군 보기



면책사항: 이 문서에 포함된 정보는 정확한 것으로 여겨지지만 Watson-Marlow Flexicon A/S는 본 문서에 포함된 어떠한 오류에 대해 책임지지 않으며 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다. 경고: 이 제품은 환자와 연결된 용도에 사용하도록 설계되지 않았으므로 그러한 용도로 사용해서는 안 됩니다. WMArchitect 및 Accusil은 등록 상표입니다.