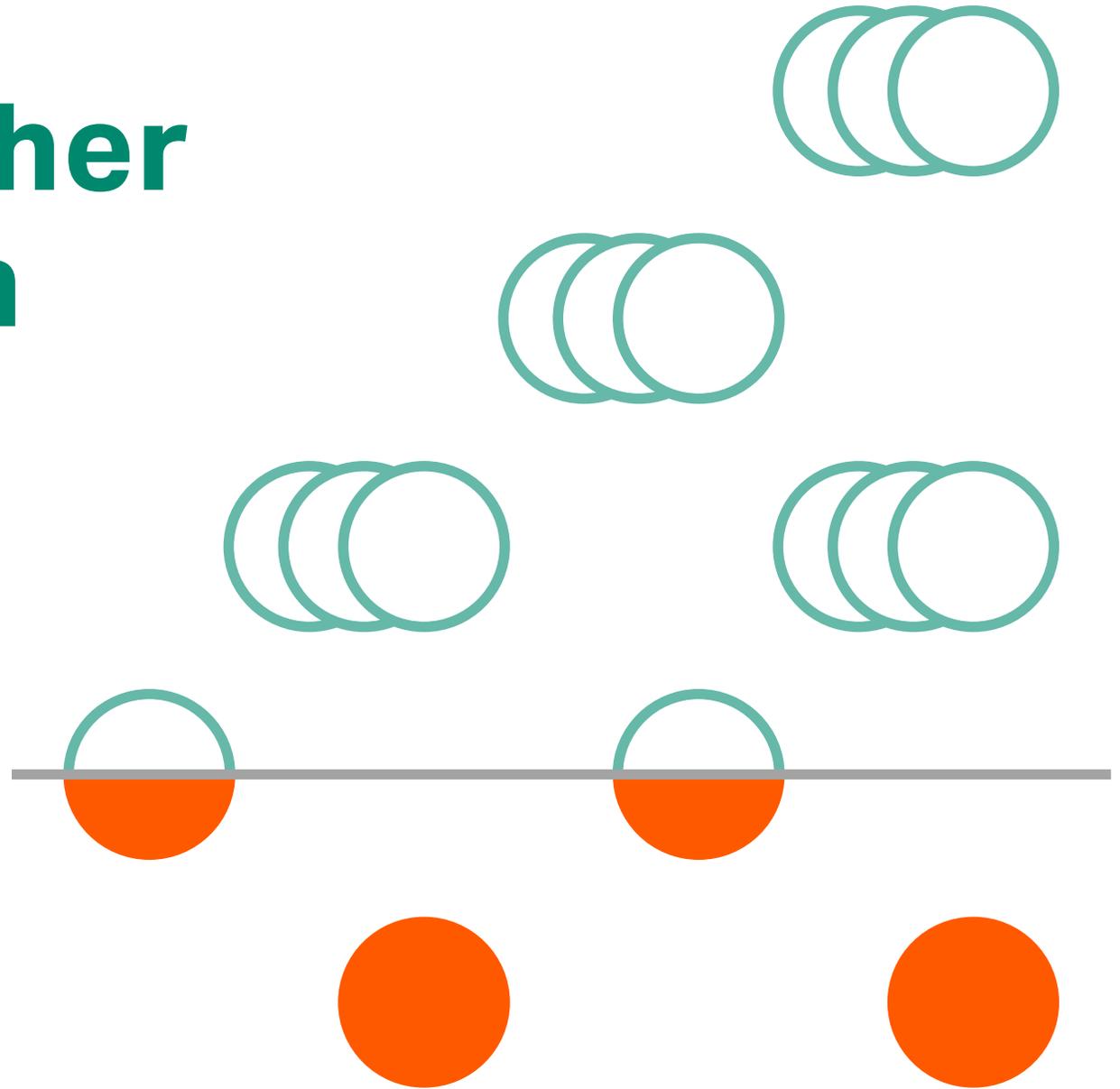


# Customer Refresher Training Program

여러분의 실험실에 전문가가 방문하여  
장비 활용 교육을 지원해 드립니다.



# Program Overview

## Cytiva 재교육 프로그램

실험장비 활용 재교육이 필요하신 고객님을 위해 당사의 Application Specialist가 여러분의 실험실로 방문하여 재교육 서비스를 제공해 드립니다.

의미 있는 Hands-on 교육을 위해 세션 당 참여 인원은 가급적 3명 이내로 제한합니다.

장비의 보증 기간이 만료되었고, 서비스 계약이 체결되어 있지 않은 고객에는 소정의 교육비가 부과됩니다.

## 프로그램 목록

- Lab ÄKTA (ÄKTA start, go, prime plus, purifier, pure, avant)
- Biacore (Biacore X100, T200, 8K)
- ÄKTA pilot
- ÄKTA process
- ReadyToProcess WAVE 25
- Xcellerex XDR 10
- Xuri Cell Expansion System W25
- Sepax C-Pro
- Sefia S-2000
- VIA Freeze
- VIA Thaw



# List of Refresher Training Programs

제품 카테고리	제품명	필요한 소모품 <sup>1</sup>	소요시간	교육비 <sup>2</sup>
Chromatography	Lab ÄKTA (ÄKTA start, go, prime plus, purifier) <sup>3</sup>		4시간	70만원
	Lab ÄKTA (ÄKTA pure, avant) <sup>3</sup>		5시간	100만원
	ÄKTA pilot		5시간	70만원
	ÄKTApocess		5시간	70만원
SPR	Biacore (X100, T200, 8K) <sup>3</sup>	●	7시간	100만원
Cell Culture	ReadyToProcess WAVE 25	●	15시간	70만원
	Xcellerex XDR10		15시간	70만원
Cell Therapy	Xuri Cell Expansion System W25	●	15시간	70만원
	Sepax C-Pro	●	3시간	50만원
	Sefia S-2000	●	3시간	50만원
	VIA Freeze	●	3시간	30만원
	VIA Thaw	●	3시간	30만원

1 모든 소모품이 준비된 상태에서 교육 진행이 가능하며, 교육과정 신청 시 Cytiva에서 해당 소모품 내역을 안내 드립니다.

2 부가세는 별도입니다.

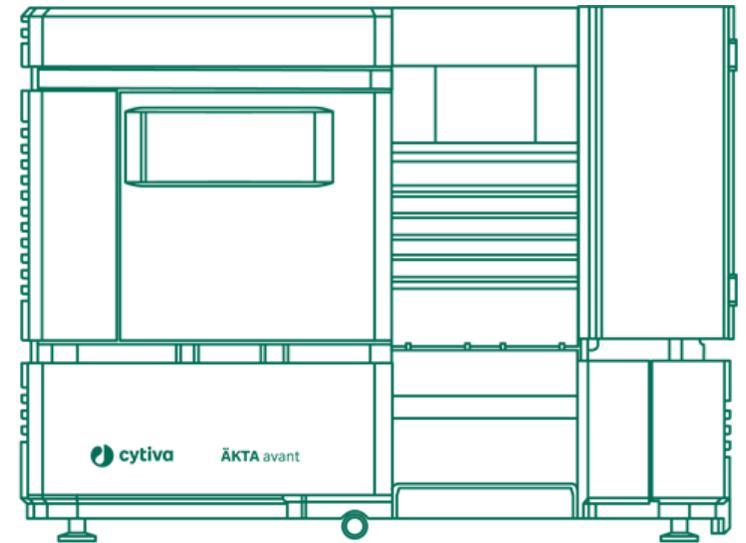
3 교육 참가 전 Cytiva e-learning을 통한 기본 이론의 선행학습을 권장합니다.

# Lab ÄKTA

Bio-molecule 정제 시스템의 대명사로 불리는 ÄKTA의 다양한 제품군 (start, go, prime plus, purifier, pure, avant)의 사용법과 유지보수에 대한 교육 프로그램입니다.

## 과정 개요

기기 및 소프트웨어 점검	System connection and UNICORN software check		
장비 운영 및 실험 결과 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Understanding ÄKTA system                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pump, valve, sensor</li> <li>- Flow path</li> </ul> </li> <li>▪ Controlling ÄKTA with UNICORN                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Administration module</li> <li>- Method Editor module</li> <li>- System Control module</li> <li>- Evaluation module</li> </ul> </li> <li>▪ Standard hands-on ion exchange (IEX) chromatography experiment</li> <li>▪ Troubleshooting and maintenance</li> </ul>		
소요시간 및 교육비	ÄKTA start, go, prime plus, purifier	4시간	70만원 (부가세 별도)
	ÄKTA pure, avant	5시간	100만원 (부가세 별도)



# Biacore

표면 플라즈몬 공명(Surface Plasmon Resonance, SPR) 현상을 이용, Kinetics, Affinity, Epitope binning 등 분자 물질 특징 분석에 널리 사용되고 있는 Biacore의 교육 프로그램입니다.



## 과정 개요

기기 및 소프트웨어 점검	Priming System check
장비 운영 및 실험 결과 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pH Scouting</li> <li>▪ Surface immobilization with Amine Coupling kit</li> <li>▪ Regeneration Scouting</li> <li>▪ Biacore operation</li> <li>▪ Multi-Cycle Kinetics</li> <li>▪ Evaluation</li> <li>▪ Troubleshooting</li> <li>▪ Maintenance</li> </ul>
소요시간	7시간
교육비	100만원 (부가세 별도)

## 교육에 필요한 소모품 목록

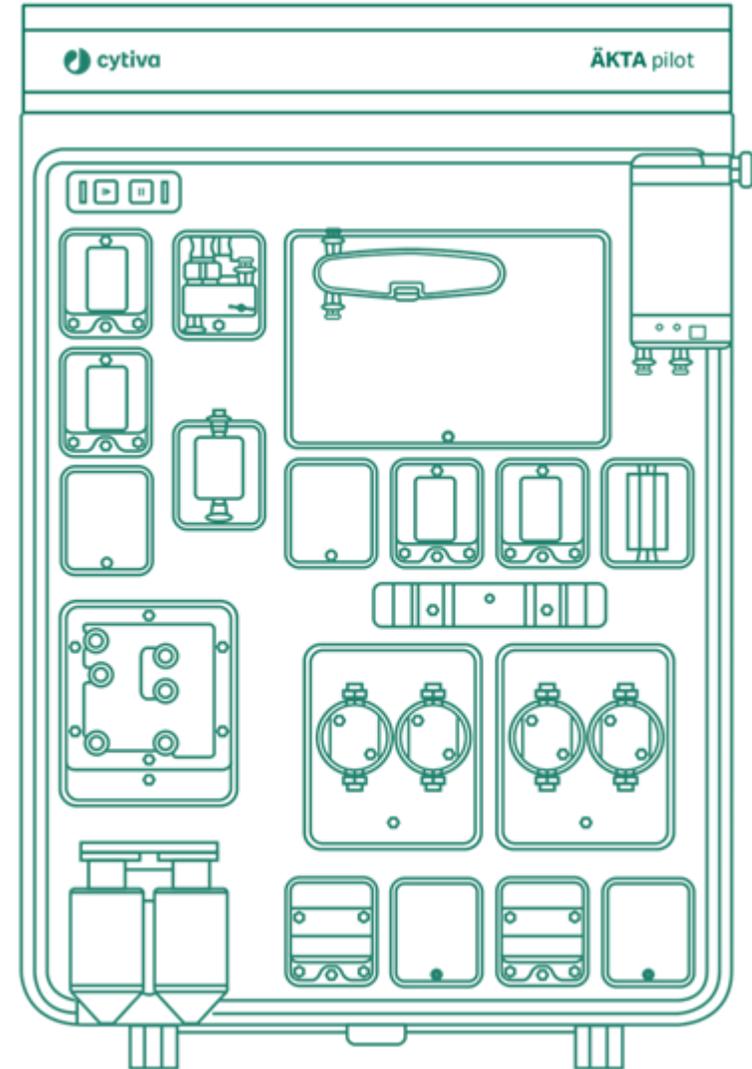
28980886	BC T200 Getting Started Kit	
29-1049-88	Series S Sensor Chip CM5(pack of 1)	
BR-1000-50	Amine Coupling Kit	
BR-1003-49	Acetate 4.0	
BR-1003-50	Acetate 4.5	
BR-1003-51	Acetate 5.0	
BR-1003-52	Acetate 5.5	
BR-1005-56	Regeneration Scouting Kit	
BR-1008-26	HBS-EP+ buffer 10X 4x50ml	
29394522	Biacore Maintenance Kit	BC C model
29394519	Biacore Maintenance Kit, type 2	T200, S200, 4000 model
29394521	BIAmaintenance Kit	X100, 3000 model

# ÄKTA pilot/process

파일럿 스케일 생산과 공정개발에 사용되는 ÄKTA pilot과 scale-up을 위한 다목적 플랫폼인 ÄKTAprocess의 사용법에 대한 교육 프로그램입니다.

## 과정 개요

기기 및 소프트웨어 점검	System connection and UNICORN software check
장비 운영 및 실험 결과 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Overview of system components</li> <li>▪ System configurations</li> <li>▪ Hardware operation</li> <li>▪ UNICORN software operation                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Administration module</li> <li>– Method Editor module</li> <li>– System Control module</li> <li>– Evaluation module</li> </ul> </li> <li>▪ Troubleshooting</li> <li>▪ Maintenance</li> </ul>
소요시간	5시간
교육비	70만원 (부가세 별도)

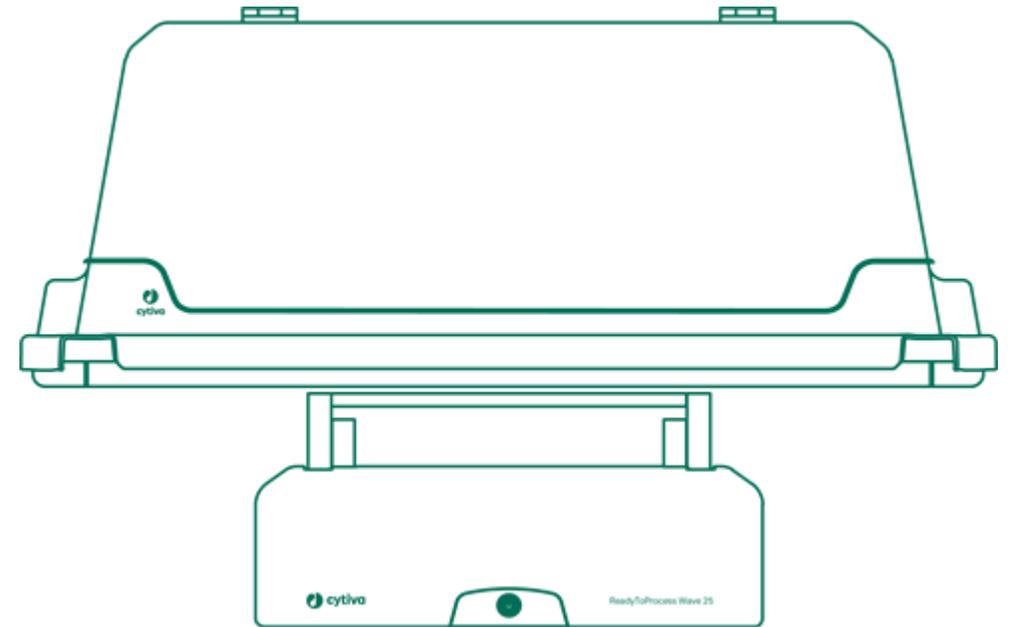


# ReadyToProcess WAVE 25

동물세포배양 및 혐기배양의 seed train 과정에 활용할 수 있는 Single use bioreactor ReadyToProcess WAVE 25 사용법에 대한 교육 프로그램입니다.

## 과정 개요

기기 및 소프트웨어 점검	W25 rocker, ReadyToProcess CBCU, ReadyToProcess Pump25, UNICORN Software
장비 운영 및 실험 결과 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Overview of system components</li> <li>▪ System setup for operation</li> <li>▪ Preparation for cultivation                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cellbag installation</li> <li>- Media wetting</li> <li>- Probe calibration</li> <li>- Cell inoculation</li> </ul> </li> <li>▪ Performing cultivation</li> <li>▪ Troubleshooting</li> <li>▪ Maintenance</li> </ul>
소요시간	15시간
교육비	70만원 (부가세 별도)

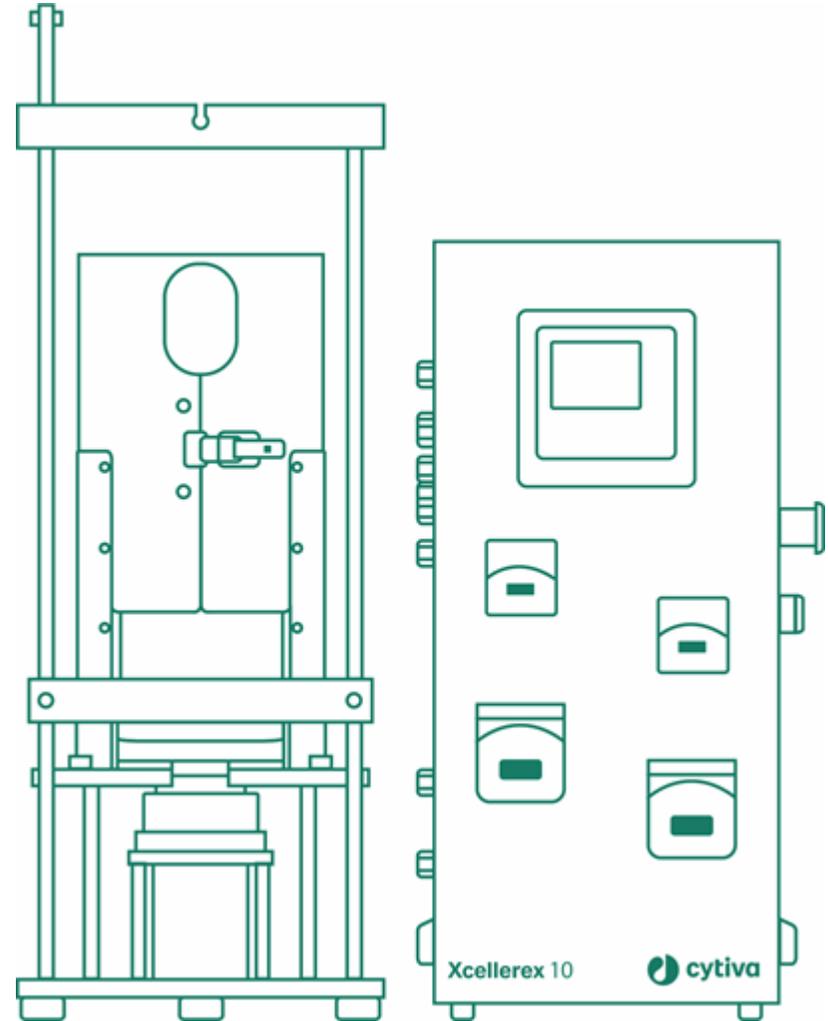


# Xcellerex XDR-10

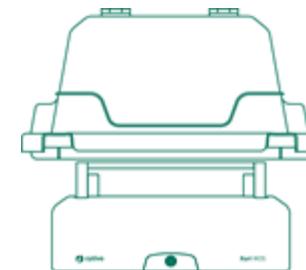
Single-use technology에 기반하고, 강력하고 유연한 모듈러 디자인을 활용한 bioreactor platform인 XDR의 benchtop형 모델인 Xcellerex XDR-10의 사용법에 대한 교육 프로그램입니다.

## 과정 개요

기기 및 소프트웨어 점검	Vessel, Instrument Tower, X-station (Wonderware software)
장비 운영 및 실험 결과 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Overview of system components</li> <li>▪ Introduction to Wonderware                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Main Control</li> <li>- Look up table</li> <li>- Set point table-historian</li> </ul> </li> <li>▪ System Operation                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Probe calibration and sterilization</li> <li>- Cellbag installation</li> <li>- Probe installation</li> <li>- Media filling</li> <li>- Cell inoculation and set up run</li> </ul> </li> <li>▪ Evaluation of process run</li> <li>▪ Troubleshooting and maintenance</li> </ul>
소요시간	15시간
교육비	70만원 (부가세 별도)



# Xuri Cell Expansion System W25



세포치료제 생산 목적의 세포 scale-up에 활용할 수 있는 single use bioreactor, Xuri Cell Expansion System W25 교육 프로그램입니다.

## 과정 개요

기기 및 소프트웨어 점검	W25 rocker, CBCU, Pump, Tray, Lid and UNICORN Software
장비 운영 및 실험 결과 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>Overview system component: W25 rocker, CBCU, Pump, Tray, Lid</li> <li>Introduction of UNICORN software</li> <li>System operation                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cell bag installation, media wetting, probe calibration, cell inoculation</li> </ul> </li> <li>Evaluation of cell culture result</li> <li>Troubleshooting</li> <li>Maintenance</li> </ul>
소요시간	15시간
교육비	70만원 (부가세 별도)

## 교육에 필요한 소모품 목록

29-1054-92	Cellbag 2L (basic)
29-1054-94	Cellbag 2L (DOOPT II and pHOPT)
29-1054-98	Cellbag 2L (DOOPT II, pHOPT and perfusion)
29-1084-42	Cellbag 2L (perfusion)
29-1054-93	Cellbag 10L (basic)
29-1054-95	Cellbag 10L (DOOPT II and pHOPT)
29-1054-99	Cellbag 10L (DOOPT II, pHOPT and perfusion)
29-1084-43	Cellbag 10L (perfusion)
29-1054-96	Cellbag 20L (DOOPT II and pHOPT)
29-1055-00	Cellbag 20L (DOOPT II, pHOPT and perfusion)

# Sepax C-Pro

세포치료제 개발 및 생산 과정의 Isolation, Gene Transfer, Harvest, Formulation 등의 다양한 단계에서 사용 가능한 자동화 솔루션인 Sepax C-Pro의 사용법에 대한 교육 프로그램입니다.



## 과정 개요

기기 및 소프트웨어 점검	Main unit, C-Pro protocol software
장비 운영 및 실험 결과 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>Overview of system components</li> <li>Using Sepax C-Pro protocol software</li> <li>Introduction to single-use kit</li> <li>System operation</li> <li>Evaluation of procedures</li> <li>Troubleshooting</li> <li>Maintenance</li> </ul>
소요시간	3시간
교육비	50만원 (부가세 별도)

## 교육에 필요한 소모품 목록

29264738	CT-49.1 Sepax C-Pro Cell Processing Kit	Dilution C-Pro, PeriCell C-Pro protocol 보유 중인 경우
29264739	CT-60.1 Sepax C-Pro Cell Processing Kit	Dilution C-Pro, CultureWash C-Pro, SpinOcultation C-Pro, PlateletFree C-Pro, BeadWash C-Pro C protocol 보유 중인 경우
29264740	CT-90.1 Sepax C-Pro Cell Processing Kit	Dilution C-Pro, CultureWash C-Pro, NeatCell C-Pro, BeadWash C-Pro protocol 보유 중인 경우
7144002	Ficoll® Paque Plus	NeatCell C-Pro protocol 보유 중인 경우
	Transfer bag (PVC line)	

# Sefia S-2000

원심 분리 방식을 이용, Continuous flow 기술력으로 대용량 혈액 혹은 세포액 분리에 사용하는 Sefia S-2000 교육 프로그램입니다.

## 과정 개요

기기 및 소프트웨어 점검	Main unit, protocol software
장비 운영 및 실험 결과 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>Overview of system components</li> <li>Introduction Sefia protocol</li> <li>Introduction Single-use kit</li> <li>System operation</li> <li>Evaluation of procedures</li> <li>Troubleshooting</li> <li>Maintenance</li> </ul>
소요시간	3시간
교육비	50만원 (부가세 별도)

## 교육에 필요한 소모품 목록

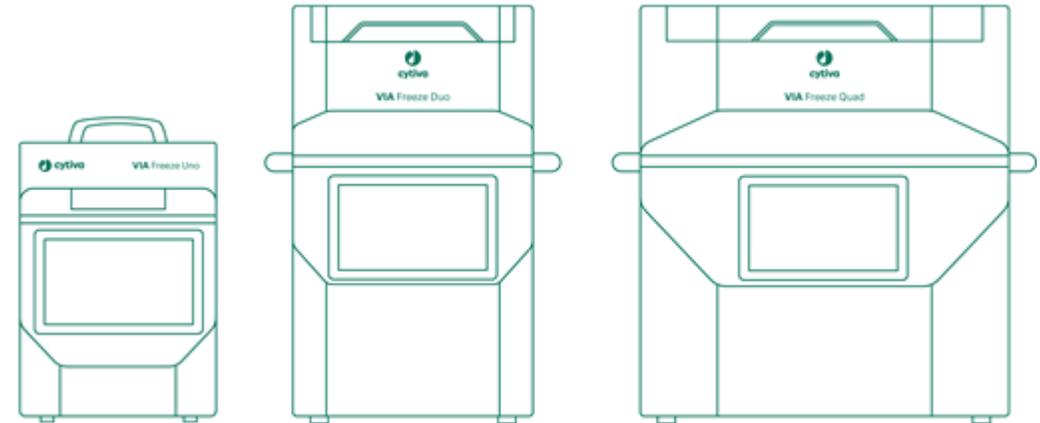
29284866	CT-300.1 Sefia Cell Processing Kit	PremierCell Protocol 보유 중인 경우
20001	CT-800.1 Sefia Cell Processing Kit	FlexCell Protocol 보유 중인 경우
7144002	Ficoll® Paque Plus	NeatCell C-Pro protocol 보유 중인 경우
	Transfer bag (PVC line)	

# VIA Freeze

cGMP 기준을 충족하는 liquid N<sub>2</sub>-free 냉각 속도 제어 냉동기인 VIA Freeze의 사용법에 대한 교육 프로그램입니다.

## 과정 개요

기기 및 소프트웨어 점검	Main unit, embedded software
장비 운영 및 실험 결과 분석	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Overview of system components</li><li>▪ Performing a sample cryopreservation run</li><li>▪ Advanced operation</li><li>▪ Troubleshooting</li><li>▪ Maintenance</li></ul>
소요시간	3시간
교육비	30만원 (부가세 별도)



# VIA Thaw

Dry conduction thawing에 기반하여 저온 보관된 세포를 해동하는 솔루션인 VIA Thaw의 사용법에 대한 교육 프로그램입니다.

## 과정 개요

기기 및 소프트웨어 점검	Main unit, embedded software
장비 운영 및 실험 결과 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Overview of system components</li> <li>▪ Introduction to Chronicle software</li> <li>▪ Advanced operation</li> <li>▪ Troubleshooting</li> <li>▪ Maintenance</li> </ul>
소요시간	3시간
교육비	30만원 (부가세 별도)





## **cytiva.co.kr**

Cytiva and the Drop logo are trademarks of Global Life Sciences IP Holdco LLC or an affiliate. ÄKTA, ÄKTAprocess, Biacore, ReadyToProcess, Xcellerex, Cellbag, WAVE, Xuri, Sefia, Sepax, Ficoll-Paque, VIA Thaw and VIA Freeze are trademarks of Global Life Sciences Solutions USA LLC or an affiliate doing business as Cytiva.

© 2021 Cytiva

For local office contact information, visit [cytiva.com/connect](https://www.cytiva.com/connect)