

# 바이오전문인력양성사업 하반기(8~9월) 교육 안내

안녕하십니까?

고려대학교에서는 고용노동부와 한국산업인력공단의 지원을 받아 국가인적자원개발컨소시엄사업(바이오전문인력양성사업)의 일환으로 교육을 진행하고 있습니다. 고용보험기금을 재원으로 교육과정을 지원하고 있기 때문에 운영기관인 한국바이오협회와 협약을 체결한 기업/기관 소속 재직자(고용보험 납부자)에 한해 무료로 교육 참여 가능하니 관심 있는 기업들의 많은 참여를 바랍니다.

(※ 과정별 자세한 내용 확인 및 교육신청은 홈페이지 참조 : [www.biopro.or.kr](http://www.biopro.or.kr))

## 1. 8~9월 교육 개요 (※붙임파일 참조) -> **올해 마지막 교육!!!**

No.	교육명	인원	기간	강사
1	QC/QA 기초통계학 실습 (3차)	30명	9/25 ~ 9/27	김성수, 임지연
2	GMP 공정 및 세포주관리 실습 (2차)	16명	8/21 ~ 8/23	이병화
3	기초 세포배양 실습 (3차)	12명	8/26 ~ 8/30	김현정
4	GMP Bioassay Validation (3차)	16명	8/28 ~ 8/30	여현석

## 2. 교육 대상 : 바이오관련 업종 기업 및 기관 중 **협약 체결**\*기업의 소속 재직자

\* **협약 체결의 개념** : 고용노동부 국가인적자원개발컨소시엄사업(바이오전문인력양성사업)은 고용보험기금을 재원으로 교육 훈련과정을 지원하고 있으며, 운영기관인 한국바이오협회와 협약을 체결한 기업/기관 소속 재직자(고용보험 납부자)에 한해 무료로 교육 참여 가능

### ※ **알림사항: 바이오전문인력양성사업 협약 체결 안내**

- 대상 : 바이오관련 업종의 기업 및 기관 (※대학 및 정부출연기관 제외)
- 협약 체결 기간 : 매 교육 신청서 접수 전, 자세한 협약 방법 및 양식 다운로드는 홈페이지 참조([www.biopro.or.kr](http://www.biopro.or.kr))
- 문의처 : 한국바이오협회 [오정분](mailto:오정분) 연구원 ([hrd@koreabio.org](mailto:hrd@koreabio.org)/ 031-628-0017)

### 3. 교육 신청 안내

가. 모집인원 :

- (1) QC/QA 기초 통계학 실습: 30명 (선착순 마감)
- (2) GMP 공정 및 세포주 관리 실습: 16명 (선착순 마감)
- (3) 기초 세포배양 실습: 12명 (선착순 마감)
- (4) GMP Bioassay validation 실습: 16명 (선착순 마감)

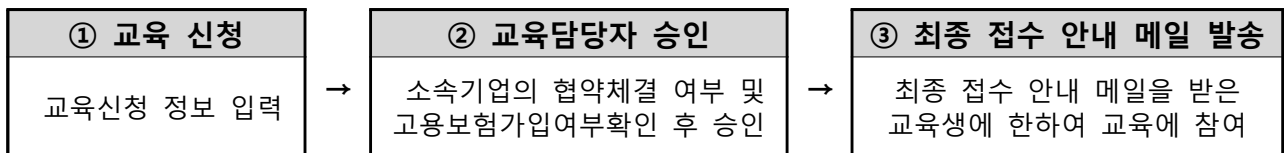
(※ 선착순 마감 원칙이나 일부 과정은 선발과정으로 진행예정. 선발과정여부는 홈페이지 '훈련과정안내참조)

나. 교육비 : 무료

다. 교육생 제공 사항 (※주차권 별도 구매가능: 5,000원)

- 강의 자료집
- 중식 및 다과 제공
- 수료증 발급 (※ 수료시간 충족이 되는 교육생에 한하여 온라인에서 만족도조사 후 발급 가능)

라. 신청 방법 : 바이오전문인력양성 홈페이지([www.biopro.or.kr](http://www.biopro.or.kr)) 가입 후 교육신청  
(협약체결 기업) 연간교육일정표 → 과정 선택 → 교육 신청  
(협약미체결 기업) 협약 체결 후 상기 방법으로 교육신청



마. 문의처 : 고려대학교 바이오전문인력양성사업단 (한 기 연 팀장)

- E-mail : [biosafety@hanmail.net](mailto:biosafety@hanmail.net) / Tel : 02-3290-4941

- HRD-Net 등록 담당자: 구정은 연구원 (02-3290-3439, [femto915@gmail.com](mailto:femto915@gmail.com))

바. 온라인 안내 : 7/10(수)부터 안내 (BioQC 및 생물학연구정보센터)

사. 접수기한 : 7/15(월) ~ (※ 선착순마감)

※붙임 : 과정별 교육개요 및 프로그램

※붙임 : 과정별 교육개요 및 프로그램

## 1. QC/QA 기초통계학(3차) 교육 안내

### 1. 교육 일정 및 장소

구분	일정		교육 시간	장소
3차 교육	이론	2013년 9월 25일(수)~26(목)	24H (8H x 3일)	고려대학교 생명과학대학 (녹지관)
	실습	2013년 9월 27일(금)		

### 2. 교육인원 : 30명 (선착순 마감)

### 3. 교육 프로그램

구분	교육 내용	시 간	강사명
1 day (수)	기초통계 강의	3	김성수 차장 (서울CRO) & 임지연 교수 (동국대학교)
	두집단 평균비교-모수적 방법	1.5	
	두집단 평균비교-비모수적 방법	1	
	세집단 평균비교	1.5	
	범주형 자료분석-카이제곱검정	1	
2 day (목)	실험계획법의 기초	3	
	상관분석, 회귀분석	5	
3 day (금)	SPSS 메뉴에 대한 설명	1	
	SPSS 자료 다루기	1	
	평균에 대한 분석, 범주형 자료분석	2	
	범주형 자료분석	1	
	실험계획법의 기초	2	
	상관분석, 회귀분석	1	

## 2. GMP 공정 및 세포주 관리 실습(2차) 교육 안내

### 1. 교육 일정 및 장소

구 분	일 정	교육 시간	장 소
1차 교육	이론 및 실습 2013. 8. 21(수) ~ 23(금)	24H (8H x 3일)	고려대학교 생명과학대학

### 2. 교육인원 : 16명 (선착순 마감)

### 3. 교육 프로그램

구 분	교육 내용	시 간	강사명
<b>1 day</b> (수)	Introduction: Control of cell bank system & GMP IPC	2	이병화 팀장 (한국백신)
	In-vitro testing for adventitious agents	1	
	Practice - Collection of blood from Guinea pig & RBC preparation - In vitro testing (CPE, HA, HAD)	4	
	Overall review & closing	1	
<b>2 day</b> (목)	Sterile test & Rapid microbiological method	2	
	Mycoplasma detection	1	
	Practice - Sterile testing (Membrane filter method) - Mycoplasma testing (Direct method)	4	
	Overall review & closing	1	
<b>3 day</b> (금)	In-vivo testing for adventitious agents	1	
	Practice - Collection of blood from chicken & RBC preparation	2	
	Practice - Inoculation of embryonated eggs & HA test - I.P and I.C Injection of adult mice	4	
	Overall review & closing	1	

### 3. 기초 세포배양 실습(3차) 교육 안내

#### 1. 교육 일정 및 장소

구분	일정		교육 시간	장소
3차 교육	이론 및 실습	2013. 8. 26(월) ~ 30(금)	40H (8H x 5일)	고려대학교 생명과학대학

#### 2. 교육인원 : 12명 (전화 인터뷰 후 합격통지)

#### 3. 교육 프로그램

구분	교육 내용	시 간	강사명
1-Day	Introduction of cell culture	2	김현정 연구교수 (고려대학교)
	Culture room tour and culture preparation	1	
	Cell culture system and equipments	1.5	
	Practice - Sterilizing media and reagents preparation - Washing and sterilizing - Transfer of fluid	3.5	
2-Day	Theory: Counting cells / Cell freezing	2	
	Practice - Examine cells under a microscope - Media change	1	
	Practice - Counting Cells - Cell freezing	5	
3-Day	Theory: Cell viability and toxicity	1	
	Practice - Preparation for Mycoplasma detection (cell seeding)	2	
	Practice - Cell viability and toxicity test - CCK-8 assay (cell seeding)	5	
4-Day	Theory: Introduction of contamination	1	
	Practice: Cell thawing	2	
	Practice - Mycoplasma detection - CCK-8 assay (H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> treatment)	5	
5-Day	Theory: Animal cell products	2	
	Practice: Media change	1	
	Practice - Counting cells/ Cell freezing - CCK-8 assay (detection after 24 hr)	4	
	Question and discussion	1	

## 4. GMP Bioassay Validation(2차) 교육 안내

### 1. 교육 일정 및 장소

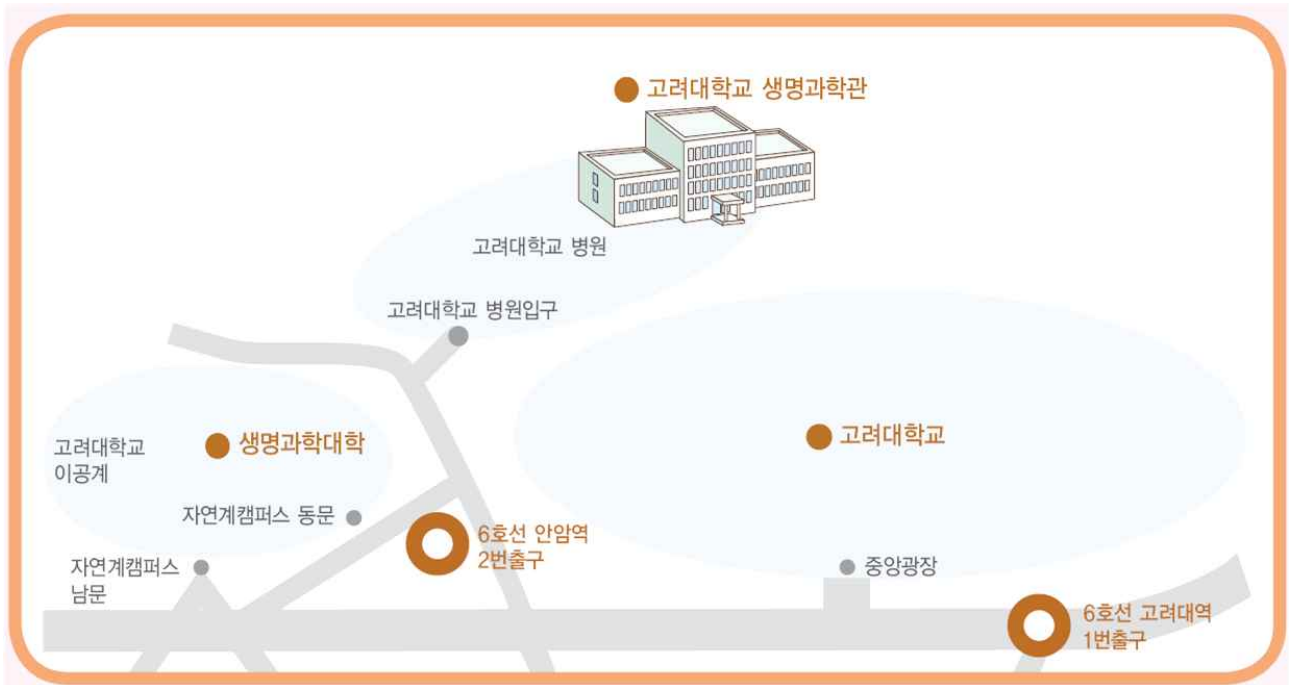
구 분	일 정	교육 시간	장 소
1차 교육	이론 및 실습  2013. 8. 28(수) ~ 30(금)	24H (8H x 3일)	고려대학교 생명과학대학

### 2. 교육인원 : 16명 (선착순 마감)

### 3. 교육 프로그램

구 분	교육 내용	시 간	강사명
<b>1 day</b> (수)	Bioassay method Validation	1.5	여현석 과장 (LG 생명과학)
	Design of experiment	1.5	
	Preparation of Method validation protocol for protein assay	2	
	Perform Method validation for protein assay	3	
<b>2 day</b> (목)	Data analysis for Method Validation using Excel (I), (II)	3	
	Data analysis for Method Validation using Minitab (I), (II)	3	
	Review of example Method Validation report (I), (II)	2	
<b>3 day</b> (금)	Statistical Approach for Method Validation	1.5	
	Preparation of Method Validation Protocol for SDS-PAGE	1.5	
	Perform Method Validation for SDS-PAGE	1	
	Preparation of Method Validation Report	2	
	Review of Method Validation Report	1	
	Evaluation & closing	1	

#### 4. 찾아오시는 길 (약도)



- 6호선 안암역(고대병원) 1번 출구 - 고대병원 장례식장 방면 (도보 10분)
- 1호선 신설동역 1번 출구 - 마을버스 04번 탑승 고대병원 하차
- 4호선 성신여대 입구역 - 마을버스 1111, 1212번 탑승 고대병원 하차