

富山県立大学 バイオ医薬品専門人材育成2022 時間割

日時	時間			
5/24 (火)		<p><b>オリエンテーション</b> 「くすりのシリコンバレーTOYAMA」事務局 K-102(9:00~9:30)</p> <p><b>製薬講義</b> 富山県製薬業連合会 牛島 豊彦 氏 K-102(9:30~10:30)</p>	<p>富山県製薬業連合会(県内製薬企業出身)の方から、バイオ医薬品専門人材育成事業で行う抗体医薬の専門研修が、企業内ではどこでどのように必要となるのかの研修を受けます。 また、県内製薬企業の企業人材ニーズについても講義を受けます。</p>	
6/13~6/17 (月)~(金)		<p>講義実習1 接着細胞および浮遊細胞の培養</p> <p>医薬品工学科 河西講師 N-822(9:00~10:30)</p>	<p>バイオ医薬品製造における根幹となる技術として、動物細胞の無菌的な培養技術や遺伝子導入技術、抗体医薬品の結合特性解析技術の1つであるELISA (Enzyme-Linked Immuno Sorbent Assay)法等を学び、バイオ医薬品製造におけるこれらの手法の重要性を理解し、以下の基礎技術を習得することを目的とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・6月13日~17日: 接着細胞および浮遊細胞の培養</li> <li>・6月20日~22日: PEI transfection法による遺伝子導入</li> <li>・6月23日~24日: ELISA法による抗体産生量の算出</li> </ul>	
6/20~6/22 (月)~(水)		<p>講義実習1 PEI transfection法による遺伝子導入</p> <p>医薬品工学科 河西講師 N-822(9:00~10:30)</p>		
6/23~6/24 (木)~(金)		<p>講義実習1 ELISA法による抗体産生量の算出</p> <p>医薬品工学科 河西講師 N-822(9:00~10:30)</p>		
7/19(火)			<p>講義実習2(1日目) 細胞培養の観察とアフィニティー クロマトグラフィーによる抗体精製</p> <p>医薬品工学科 米田教授 N-813(13:40~14:40)</p>	<p>WAVE型振とう培養器によるハイブリドーマの培養の観察 培養液の細胞濃度の測定 Protein A、Protrin G、Protein Lカラムによる精製</p>
7/22(金)		<p>講義実習2(2日目) 電気泳動による精製度の確認</p> <p>医薬品工学科 米田教授 N-813(9:00~10:30)</p>	<p>抗体精製の結果の確認 SDS-PAGEによる精製度の確認</p>	
7/29(金)		<p>講義実習2(3日目) 電気泳動の結果の確認と培養条件に関する演習</p> <p>医薬品工学科 米田教授 N-813(9:00~10:30)</p>	<p>SDS-PAGEの結果の確認 演習: フェドバッチ培養における培養条件の検討</p>	
8/1(月)		<p>講義実習2(4日目) スケールアップに関する演習</p> <p>医薬品工学科 米田教授 N-813(9:00~10:30)</p>	<p>演習: バイオリアクターを用いたプロセス設計</p>	
9/5 (月) ~ 9/9 (金)		<p><b>富山県立大学サマースクール</b> <b>&lt;製薬工学コース(分析・製剤・バイオ医薬)&gt;</b></p>		
9/12(月) 9/13(火) 9/14(水) 9/21(水) 11/16(水)			<p>講義実習3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ESIとMALDIのイオン化について</li> <li>○ フラグメンテーションについて</li> <li>○ プロテオミクスと糖鎖解析</li> </ul> <p>医薬品工学科 大坂准教授 N802、N810(13:00~)</p>	<p>バイオ医薬品分析のための質量分析の基礎と応用に関して解説し、実習を行う。 その後、本実験のための技術の定着と向上のために、受講者が希望する医薬品等の分析実験の自習サポート・指導を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ESIとMALDIのイオン化について</li> <li>・フラグメンテーションについて</li> <li>・プロテオミクスと糖鎖解析</li> </ul>
10/11(火)		<p>講義実習1 補講 アデノ随伴ウイルス(AAV)を用いた 遺伝子治療用製品</p> <p>医薬品工学科 河西講師 N822(10:40~12:10)</p>	<p>バイオ医薬のモダリティが増える中、アデノ随伴ウイルス(AAV)を用いた遺伝子治療用製品の概略について学ぶ</p>	
11/4(金)		<p>バイオ公開講演会</p> <p>ZoomによるWeb講演会 (13:00~14:00)</p>	<p>【第1部】 パンデミック下での世界の医薬品開発動向 講師: 岩崎 源司 氏 (富山県立大学「くすりのシリコンバレーTOYAMA」研究拠点化プロジェクトディレクター補佐)</p> <p>【第2部】 中外製薬の挑戦: 「創薬」と「育薬」の両輪 ○「創薬」抗体エンジニアリング技術の開発とその応用 講師: 根津 淳一 氏(中外製薬株式会社 執行役員、R&amp;Dポートフォリオ部長)</p> <p>○「育薬」中外製薬の育薬研究-血友病治療薬での取り組み- 講師: 添田 哲弘 氏(中外製薬株式会社 プロダクトリサーチ部グループマネージャー)</p>	
11/30(水)		<p>講義実習 コミュニケーション講義</p> <p>富山県立大学 「くすりのシリコンバレーTOYAMA」事務局 UEA 高井 道雄 K115(13:10~14:40)</p>	<p>非言語コミュニケーションを軸に、自分と相手を理解し、適切な方法でコミュニケーションを取る方法を講義と演習で学ぶ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. コミュニケーションとは何か</li> <li>2. 非言語コミュニケーションが果たす役割を学ぶ</li> <li>3. 自分を正しく理解する</li> <li>4. 相手を理解しながら適切に話を進めて行くことを学ぶ</li> <li>5. 情報と自己の分離</li> <li>6. 目的と結果</li> </ol>	
12/6(火)		<p>研修報告会(約90分) K102(13:10 - 14:40)</p>		
~ 2/28(火)		<p>受講生自習 実習補助員 盛 由紀乃</p>		