

科目区分	基礎科目			
授業科目名	生体分子定量技術			
担当者名	責任者	田中 正光	分担者	石井 聡
単位数	1単位(選択)		配当年次	1年次
授業形態	遠隔およびWebClass		実施場所	授業計画の〔実施場所〕を参照
開講期間	科目履修登録終了後に受講者へメールで連絡します			
開講曜日・時間	科目履修登録終了後に受講者へメールで連絡します			
授業の概要・到達目標				
授業の目的:様々な細胞成分の定量法について,理解することを目的とする。 授業の到達目標:生物を構成するタンパク質,核酸の定量法に加え,生体機能分子の特異的な定量法を習得し,実践することを目標とする。				
授業計画				
	授業の概要及び到達目標 (授 業 内 容)		担当教員名	講座名 〔実施場所〕
1	蛋白質の比色定量		田中 正光	分子生化学
2	ELISAの原理		田中 正光	
3	アポトーシス判定の定量技術		田中 正光	
4	細胞外小胞の定量		田中 正光	
5	サイトカイン定量技術		田中 正光	
6	核酸(DNA・RNA)の定量		安田 大恭	生体防御学
7	RT-qPCRの原理		安田 大恭	
8	セカンドメッセンジャー(細胞内CaイオンとcAMP)の定量法		安田 大恭	
9	ウェスタンブロッティング画像の定量化		安田 大恭	
10	Image Jを用いた組織像の定量解析		安田 大恭	
成績評価の基準と方法				
遠隔またはWebClassによる30時間＋自学自習15時間,計45時間で1単位とし,評価は出席状況と口頭試問および筆記試験の結果,提出したレポートの内容を考慮して行う。				
問い合わせ先(氏名,メールアドレス等)				
田中 正光, mastanak@med.akita-u.ac.jp 安田 大恭, dyasuda@gipc.akita-u.ac.jp				
その他特記事項				
履修に関する情報:社会人大学院生など,勤務等で実習に出席できない場合には日程の調整に応じます。 教科書・参考文献:必要に応じて資料を配付する。または,文献を指定する。 自学自習時間における学習内容:到達目標や授業内容に応じた準備学習を行うことが望ましい。				