

バイリアクターの設計・操作法に関する基礎セミナー（座学&実技）

実技セミナー：6時間で完了（大工大にて対面形式）

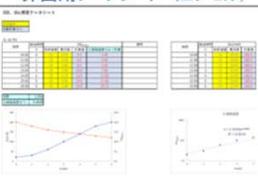
培養槽組み立て



GassingOut法



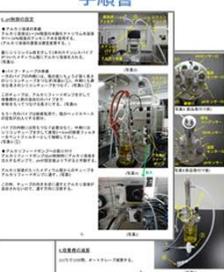
算出用データシート（エクセル）



スケジュール ※予定

時間	項目	チームA (企業様2社)	チームB (公設試様2機関)
		各手順書・名札・使い捨ての白衣・手袋・メガネを配布	
-10:00	準備		
10:00-10:10	イントロダクション	自己紹介・セミナー概要の説明等	
10:10-11:00	大腸菌培養	培養槽の構造	
		培養槽の分解、組み立て	
		滅菌準備、滅菌（開始のみ）	
		培養槽の設置	
		火炎植菌（デモンストレーション）	
11:00-12:00		植菌（培養開始）	
12:00-13:00	昼休憩	ゼロ時間のサンプリング	
13:00-16:00	kLa測定 or 大腸菌培養	GassingOut法	糖濃度測定 (バイオセンサー)
		亜硫酸ソーダFeeding法	GassingOut法
		糖濃度測定 (バイオセンサー)	亜硫酸ソーダFeeding法
16:00-17:00	大腸菌培養	濁度測定（分光光度計）説明	
		培養槽からのサンプリング→濁度測定 比増殖速度の算出	

手順書



培養開始



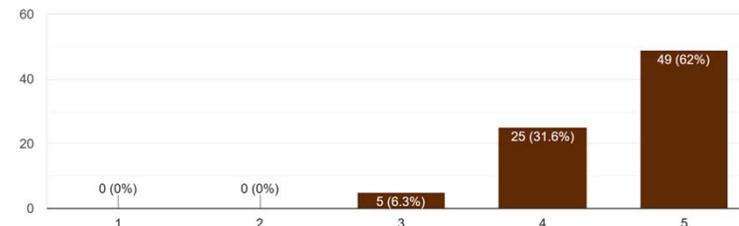
サンプリング





6 実技の満足度を、1～5から選択してください。

79件の回答



良好なアンケート結果：