

สารบัญ

		หน้า
บทปฏิบัติการที่ 1	การวัดการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย	1
	แบบฝึกหัดปฏิบัติการที่ 1	7
บทปฏิบัติการที่ 2	การสกัดพลาสมิดดีเอ็นเอจากเซลล์จำนวนน้อย	
	โดยวิธี Rapid Alkaline Extraction	9
	แบบฝึกหัดปฏิบัติการที่ 2	36
บทปฏิบัติการที่ 3	การตัดดีเอ็นเอด้วยเอนไซม์ตัดจำเพาะ	37
	แบบฝึกหัดปฏิบัติการที่ 3	47
บทปฏิบัติการที่ 4	การวิเคราะห์หาปริมาณของกรดนิวคลีอิก	49
	แบบฝึกหัดปฏิบัติการที่ 4	56
บทปฏิบัติการที่ 5	การนำดีเอ็นเอเข้าสู่เซลล์แบคทีเรีย	57
	แบบฝึกหัดปฏิบัติการที่ 5	65
บทปฏิบัติการที่ 6	การแสดงออกของยีน	67
	แบบฝึกหัดปฏิบัติการที่ 6	81
บทปฏิบัติการที่ 7	การทำปฏิกิริยาลูกโซ่	
	Polymerase Chain Recation (PCR)	83
	แบบฝึกหัดปฏิบัติการที่ 7	92
บทปฏิบัติการที่ 8	การใช้บริการค้นหาและวิเคราะห์ข้อมูล	
	ด้านพันธุวิศวกรรมโดยใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต	93
	แบบฝึกหัดปฏิบัติการที่ 8	126
บทปฏิบัติการที่ 9	การหาลำดับเบสและการวิเคราะห์โดยคอมพิวเตอร์	127
	แบบฝึกหัดปฏิบัติการที่ 9	147
บรรณานุกรม		149
ภาคผนวก		153

