

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	II
บทคัดย่อ	III
Abstract	IV
สารบัญรูป	V
สารบัญตาราง	VI
บทนำ	1
วัตถุประสงค์	2
วัสดุและอุปกรณ์	2
สารเคมีและเครื่องมือ	3
วิธีทดลอง	3
ผลการทดลอง	15
วิจารณ์และสรุปผล	28
เอกสารอ้างอิง	29

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1 แผนผังแสดงองค์ประกอบหลักของเครื่องต้นแบบ	5
รูปที่ 2 วงจรรวมของเครื่องตรวจวัดคลอไรด์ต้นแบบ	6
รูปที่ 3 วงจรภาคแสดงผล	7
รูปที่ 4 วงจรจ่ายกระแสไฟฟ้าตรง	8
รูปที่ 5 รูปภาพภายนอกของเครื่องต้นแบบและเครื่องเดิม	12
รูปที่ 6 กราฟแสดงช่วงการวัดคลอไรด์ของเครื่องต้นแบบ	23
รูปที่ 7 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของค่าคลอไรด์ระหว่าง เครื่องต้นแบบ และเครื่องเดิม	27

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ผลการตรวจวัดคลอไรด์โดยใช้ลวดเงิน 2 ชนิด ด้วยเครื่องดันแบบ	16
ตารางที่ 2 ผลการหาเปอร์เซ็นต์การได้กลับคืนของเครื่องดันแบบ	17
ตารางที่ 3 ผลการหาเปอร์เซ็นต์การได้กลับคืนของเครื่องเดิม	18
ตารางที่ 4 ผลการตรวจวัดคลอไรด์ในซีรัมควบคุม	19
ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบความเที่ยงของการตรวจวัดคลอไรด์ ในซีรัมรวม	20
ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความเที่ยงของการตรวจวัดคลอไรด์ ใน สารละลายคลอไรด์มาตรฐาน	21
ตารางที่ 7 ผลการทดสอบช่วงการวัด ของเครื่องดันแบบและ เครื่องเดิม ในสารละลายคลอไรด์มาตรฐาน	22
ตารางที่ 8 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดในซีรัมผู้ป่วย 50 ราย	25