สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
บทคัดย่อ	ข
สารบัญตาราง	ง
สารบัญรูปภาพ	จ
บทนำ	1
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
4. เอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3
ระเบียบวิธีวิจัย	5
1. วิธีดำเนินการวิจัย	5
2. อุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย	6
3. รูปแบบของการวิจัย	8
4. ขอบเขตและข้อจำกัดของการวิจัย	16
5. การวิเคราะห์ข้อมูล	16
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	17
อภิปรายผล	24
สรุปผลการทดลอง	27
บรรณานุกรม	28

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	ประวัติและผลการตรวจวัดเต้านมอักเสบด้วยวิธี California Mastitis Test (CMT) ก่อนให้ยา Ampiclox® LC ของแม่โคนมจำนวน 12 ตัว	9
ตารางที่ 2	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ retention time, peak start และ peak end ของสารมาตรฐาน ampicillin และ cloxacillin ที่ระดับความเข้มข้น 0.83, 1.67, 5.0, l6.67, 30.77 μg/ml และความเข้มข้นรวมทั้งหมดจาก 0.83-30.77 μg/ml.	12
ตารางที่ 3	Linear regression equations และ correlation coefficient (r) ของสารมาตรฐาน ampicillin และ cloxacillin เพื่อใช้ในการวิเคราะห์หาค่าความเข้มข้นของ ampcillin และ cloxacillin ในตัวอย่างน้ำนม	15
ตารางที่ 4	ความเข้มข้นของ ampicillin และ cloxacillin ในน้ำนมเต้าหน้าขวาที่ระยะเวลาต่าง ๆ กันของแม่โคนม จำนวน 4 ตัว ที่ปราศจากโรคเต้านมอักเสบทั้งสี่เต้าโดยการฉีดยา Ampiclox® LC เข้าในเต้านมหน้าขวาภายหลังจากการรีดนมในแต่ละครั้ง ๆ ละ 1 หลอด ติดต่อกัน 3 ครั้ง ที่เวลา 0, 12 และ 24 ชั่วโมง	17
ตารางที่ 5	ความเข้มข้นของ ampicillin และ cloxacillin ในน้ำนมเต้าที่อักเสบในระยะเวลาต่าง ๆ กัน ของแม่โคนม จำนวน 8 ตัว ที่ปรากฏเต้านมอักเสบที่เต้าใดเต้าหนึ่ง (ตารางที่ 1) และได้รับการรักษาโดยการฉีดยา Ampiclox® LC เข้าไปในเต้านมที่มีการอักเสบภายหลังจากการรีดนม ในแต่ละครั้ง ๆ ละ 1 หลอด ติดต่อกัน 3 ครั้ง ที่เวลา 0, 12 และ 24 ชั่วโมง	18
ตารางที่ 6	เปรียบเทียบความเข้มข้นของ ampicillin ในน้ำนมจากโคนมที่ปราศจากโรคเต้านมอักเสบในการทดลองที่ 1 กับโคนมที่เป็นโรคเต้านมอักเสบที่เต้าใดเต้าหนึ่งในการทดลองที่ 2 หลังจากการให้ยา Ampiclox® เข้าไปในเต้านมที่เวลา 0, 12 และ 24 ชั่วโมง	21

หน้า

ตารางที่ 7	เปรียบเทียบความเข้มข้นของ cloxacillin ในน้ำนมจากโคนมที่ปราศจากโรคเต้านมอักเสบในการทดลองที่ 1 กับโคนมที่เป็นโรคเต้านมอักเสบที่เต้าใดเต้าหนึ่งในการทดลองที่ 2 หลังจากการให้ยา Ampiclox® เข้าไปในเต้านมที่เวลา 0, 12 และ 24 ชั่วโมง	22
ตารางที่ 8	ผลการตรวจวัดการอักเสบของน้ำนมด้วยวิธี California Mastitis Test (CMT) จากแม่โคนมจำนวน 8 ตัว ภายหลังจากให้ยา Ampiclox® ฉีดเข้าไปในเต้านมที่มีการอักเสบ 3 ครั้ง ติดต่อกันโดยให้ครั้งละ 1 หลอดที่เวลา 0, 12 และ 24 ชั่วโมง	23

สารบัญรูปภาพ

		หน้า
รูปที่ 1	HPLC-UV chromatogram ของสารมาตรฐาน ampicillin และ cloxacillin ใน deionized water ที่ retention time 3.01 นาที และ 14.93 นาที ตามลำดับ โดยทำการวิเคราะห์ในระบบ gradientที่ 25% A → 100% B และอัตราการไหล 2 มิลลิลิตรต่อนาที (A = HPLC pump A สำหรับ ampicillin mobile phase B = HPLC pump B สำหรับ cloxacillin mobile phase)	11
รูปที่ 2	Standard curve ของสารละลาย ampicillin ใน deionized water ที่ความเข้มข้น 1.67, 5.00 และ μg/ml เพื่อนำมาใช้ในการ8คำนวณหาค่าความเข้มข้นของ ampicillin ในตัวอย่างน้ำนม	13
รูปที่ 3	Standard curve ของสารละลาย cloxacillin ใน deionized water ที่ความเข้มข้น 1.67, 5.00 และ 16.67 μg/ml เพื่อนำมาใช้ในการคำนวณหาค่าความเข้มข้นของ cloxacillin ในตัวอย่างน้ำนม	14
รูปที่ 4	Milk concentration-time curves ของ ampicillin และ cloxacillin หลังจากให้ยา Ampiclox® 3 ครั้ง ที่เวลา 0, 12 และ 24 ชั่วโมง เข้าไปในเต้านมหน้าขวาของแม่โคนม จำนวน 4 ตัว ที่ปราศจากโรคเต้านมอักเสบทั้ง 4 เต้า	19
รูปที่ 5	Milk concentration-time curves ของ ampicillin และ cloxacillin หลังจากให้ยา Ampiclox® 3 ครั้ง ที่เวลา 0, 12, และ 24 ชั่วโมง เข้าไปในเต้านมที่อักเสบของแม่โค จำนวน 8 ตัว ที่ปรากฏเป็นเต้านมอักเสบที่เต้าใดเต้าหนึ่งเพียงเต้าเดียว	20