

การตรวจหาเมโลจีนินวายโลคัสในตัวอย่างน้ำขับช่องคลอดในคดีความผิด
ทางเพศโดยวิธีดูปมิดิเอเตคไอโซเทอร์มอลแอมพลิฟิเคชัน

ธีระชัย วชิราวิโรจน์

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มิถุนายน 2555

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

การตรวจหาเมโลจีนินวายโลกส์ในตัวอย่างน้ำขับช่องคลอดในคดีความผิด
ทางเพศโดยวิธีดูปมีดิเอเตดไอโซเทอร์มอลแอมพลิฟิเคชัน

ธีระชัย วชิราวิโรจน์

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มิถุนายน 2555

การตรวจหาเมโลจีนินวายโลคัสในตัวอย่างน้ำขับช่องคลอดในคดีความผิด
ทางเพศโดยวิธีปมิดีเอเตดไอโซเทอร์มอลแอมพลิฟิเคชัน

ธีระชัย วชิราวิโรจน์

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์



ประธานกรรมการ

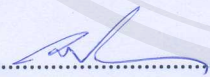
ศ.พญ.เลิศลักษณ์ ภูพัฒน์

ศ.นพ.ธานินทร์ ภูพัฒน์



กรรมการ

ศ.นพ.ธานินทร์ ภูพัฒน์



กรรมการ

พ.ต.อ.วันชัย ฉันทชล

12 มิถุนายน 2555

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก ศาสตราจารย์ นพ.ชานินทร์ ภูพัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ที่ให้ความรู้ คำปรึกษา คำแนะนำวิธีแก้ไขปัญหา ตลอดจนตรวจทานจนวิทยานิพนธ์นี้ เสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ พญ.เลิศลักษณ์ ภูพัฒน์ ศาสตราจารย์ นพ.ชานินทร์ ภูพัฒน์ และพ.ต.อ.วันชัย ถันทล ที่กรุณารับเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และให้คำแนะนำเป็นอย่างดีตลอดมา

ขอขอบพระคุณศาสตราจารย์ นพ.ชานินทร์ ภูพัฒน์ ที่เอื้อเฟื้อสถานที่ในการทำงานวิจัย และให้คำปรึกษาต่างๆ คุณพัชรินทร์ มหาวงศ์ คุณสุทัศน์ ศรีดวงแก้ว เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการนิติพันธุศาสตร์ คุณนิตยา คำคมคาย เจ้าหน้าที่ห้องตรวจวัตถุพยาน คุณธัญญารัตน์ มากมี คุณบุษรากร โกศลกิตติวงศ์ คุณอิสราพงศ์ นววงศ์มา เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการพิษวิทยา คุณศราลักษ์ สักดิ์เกียรติชัย ที่ช่วยกรุณาให้คำปรึกษาและช่วยในการทำงานด้านปฏิบัติการให้สำเร็จด้วยดี บุคลากรฝ่ายโรคเรื้อนและมัยโคแบคทีเรีย กลุ่มงานแบคทีเรียทางการแพทย์ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ที่อนุเคราะห์ด้านการศึกษาคูณถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับเทคนิคอุปมิดีเอเตดไอโซเทอร์มอลแอมพลิฟิเคชัน รวมไปถึงให้คำปรึกษาเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น ภาควิชานิติเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ได้ให้การสนับสนุนตัวอย่างและข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัย คุณธัญญารัตน์ บุญชูวิทย์ เจ้าหน้าที่สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์ ที่คอยช่วยประสานงานกับหน่วยงานอื่น ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

ขอบคุณเพื่อนๆสาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์ทุกคน รุ่นพี่สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์ที่ให้คำแนะนำในด้านการเรียนและเทคนิคในการทำงานให้สำเร็จได้ด้วยดี ขอขอบคุณ คุณแม่ และครอบครัว คุณวนิดา ที่คอยสนับสนุนและให้กำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ผ่านไปได้ด้วยดี

ท้ายสุดนี้ หากมีสิ่งขาดตกบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย และหวังว่าวิทยานิพนธ์นี้คงมีประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจในงานทางด้านนี้และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่มากนัก