

6 JUL 1994



SEX DETERMINATION OF BOVINE EMBRYOS USING H-Y ANTIBODY

MAYUVA AREEKIJSEREE

อภินันทนากการ

จาก

“อภินันทนากการ อ. ๒๕๓๖”

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF
MASTER OF SCIENCE
(ANATOMY)

IN
FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY

1994

27051

ชื่อวิทยานิพนธ์	การตรวจเพศตัวอ่อนโรค ภัยไข้ เอช-วาย แอนติบอดี
ผู้วิจัย	มยุวาท อารีกิจเลิศ
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (กายวิภาคศาสตร์)
คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์	กนก ภาวสุทธิพิสิฐ, M.D., Ph.D. ประทีร เศรษฐรักษ์, Ph.D. ยินดี กิติยานันท์, D.V.M., M.Sc.
วันที่สำเร็จการศึกษา	23 พฤษภาคม พ.ศ. 2537

บทคัดย่อ

จุดประสงค์ของการศึกษาเพื่อผลิต เอช-วาย แอนติบอดี จากหนูพันธุ์ เบาว์ซี เพศเมีย หรือทดสอบปริมาณและความจำเพาะของ เอช-วาย แอนติบอดี ภัยวิธีการตรวจสอบจากการเป็นพิษกับเซลล์อสุจิ จากนั้นนำ เอช-วาย แอนติบอดี ที่มีปริมาณสูงมาตรวจเพศของตัวอ่อนโรคในระยะย้ายฝาก ในการศึกษาครั้งนี้ได้ผลิต เอช-วาย แอนติบอดี จากหนูพันธุ์ เบาว์ซี เพศเมีย ภัยฉีดกระตุ้นด้วยเซลล์ม้ามของ หนูเพศผู้พันธุ์เดียวกันอาทิตย์ละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 อาทิตย์ จากนั้นฉีดกระตุ้นซ้ำ อีกทุก 2 อาทิตย์ หลังจากการฉีดกระตุ้นได้เก็บน้ำเลือกจากหนูที่ถูกกระตุ้นเดือนละ 1 ครั้ง ตรวจสอบปริมาณหรือขนาดและความจำเพาะของ เอช-วาย แอนติบอดี ภัยการหยดซีรัมที่หาการตรวจสอบกับเซลล์อสุจิ ซีรัมที่มีแอนติบอดีมากและความ จำเพาะสูง จะทำให้เซลล์อสุจิของหนูที่เพาะเลี้ยงมีจำนวนตายสูงกว่า และเก็บ แอนติบอดีนี้ไว้สำหรับตรวจเพศตัวอ่อน ภัยวิธีอีมีมูจันพลูออเรสเซนทางอ้อม ตัวอ่อนแต่ละตัวจะถูกแยก เป็นเพศผู้หรือเพศเมีย จากการแยกเพศตัวอ่อนโรค จำนวน 192 ตัวอ่อน ที่ผลิตจากการปฏิสนธิในหลอดทดลองเป็นระยะเวลา 6 หรือ 7 หรือ 8 วัน ภัยวิธีอีมีมูจันพลูออเรสเซน พบว่า อัตราส่วนระหว่างเพศผู้ต่อ เพศเมียของตัวอ่อนโรคที่เพาะเลี้ยงเป็นเวลา 6 และ 7 วัน คือ 1.0:0.5 และ 1.0:0.7 มีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ แต่อัตราส่วนของตัวอ่อนโรคอายุ

8 วัน เป็น 1.0:1.7 ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อัตราส่วนรวมทั้งหมด คือ 1.0:0.9 ระบุคุณค่าทางสถิติแล้วไม่แตกต่างจาก 1.0:1.0

จากผลการทดลองแสดงว่า เอช-วาช แอนติบอดี ผลิตภัณฑ์จากหนูเพศเมีย พันธุ์เบาวิซี และวิธีการตรวจสอบจากการเป็นพิษกับเซลล์อสุจิเป็นวิธีการที่ใช้ตรวจสอบความสามารถของ เอช-วาช แอนติบอดีได้ และเอช-วาช แอนติบอดีนี้สามารถใช้ในการตรวจเพศของตัวอ่อนโคในระยะย้ายฝาก ซึ่งอัตราส่วนระหว่างเพศผู้กับเพศเมีย หลังการทดลองแสดงให้เห็นว่า ตัวอ่อนโคเพศผู้มีพัฒนาการเจริญเติบโตเร็วกว่าเพศเมีย ตัวอ่อนโคภายหลังจากเลือกเพศ ระบุใช้ เอช-วาช แอนติบอดี สามารถมีชีวิตรอดอยู่ได้ ซึ่ง เอช-วาช แอนติบอดีนี้ เป็นวิธีที่ตรวจเพศตัวอ่อนโคได้ รวดเร็ว ประหยัดค่าใช้จ่ายและเป็นวิธีการที่ใช้ได้จริงในการตรวจสอบเพศตัวอ่อนโค

