

## การเกิด Papillomatosis และ Keratosis ร่วมกับการติดเชื้อ Streptococcus viridans และ Edwardsiella tarda ในตะพาบหัวกบ (Pelochelys bibroni, Owen.)

ปานเทพ รัตนการ<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

ตะพาบหรือตะพาบน้ำ (Soft - shelled turtle) เป็นสัตว์เลื้อยคลานในวงศ์ Trionychidae ซึ่งมีชื่อว่า Trionyx น้ำมีการพัฒนาขึ้นมาเป็นสัตว์เศรษฐกิจ ปัจจุบันหนึ่งที่พึ่งในการเลี้ยงตะพาบ คือ โรคของระบบห่อหุ้มร่างกาย เนื่องมาจากเชื้อแบคทีเรียที่เข้าสู่ในน้ำเสmen รายงานการเกิดโรคในตะพาบหัวกบ ครั้งนี้ จึงเป็นแนวทางอันหนึ่งเพื่อประยุกต์ใช้สำหรับการป้องกันและรักษาความเจ็บป่วยของตะพาบที่เลี้ยงในเชิงพาณิชย์ต่อไป

ตะพาบหัวกบ (Bluntheaded giant softshelled turtle, Pelochelys bibioni, Owen.) จำนวนหนึ่งในสองตัวถูกลำนำรับการรักษา เนื่องจากเจ้าของพบว่ามีดุ่มและก้อนเนื้อออกขนาดต่างๆ กันบนกระดองด้านบน (carapace) เป็นจำนวนมาก และบางส่วนเกิดแตกออกเป็นแพลงตอน หรือก้อนเนื้อที่เป็นขุยสีขาว

จากการตรวจเนื้อที่ตัดออกมาจากการเพื่อตรวจสอบทางจุลพยาธิวิทยา และจุลชีววิทยาพบว่าเกิด Papillomatosis และ Keratosis ร่วมกับการติดเชื้อแบคทีเรียพาก Streptococcus viridans และ Edwardsiella tarda ปะปนอยู่ด้วยวิการดังกล่าว

การรักษากระทำการโดยตัดก้อนเนื้อออกเหล่านั้นออกด้วยเครื่องไฟฟ้า (Electrocautery) จากนั้นทาแพลงด้วยขี้ผึ้ง Betadine และฉีดยาปฏิชีวนะ คือ Ampicillin ขนาด 3 - 6 มก./ก.ก เข้ากล้ามเนื้อทุก 24 ชม. ผลการรักษาปรากฏว่าแพลงหายใน 7 วัน และไม่ปรากฏตุ่มหรือเนื้องอกขึ้นอีก

**คำสำคัญ** : ตะพาบหัวกบ Papillomatosis Keratosis Streptococcus viridans Edwardsiella tarda

<sup>1</sup> ห้องปฏิบัติการวิจัยสัตว์ป่า ภาควิชาสัตวแพทยศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน กรุงเทพฯ 10903

## คำนำ

ตะพาบน้ำ เป็นสัตว์เลื้อยคลานที่มีค่าในเชิงพาณิชย์ ทั้งนี้ เพราะมีความต้องการนำเนื้อมาริโ哥สูงขึ้นตลอดเวลา ดังนั้น จึงทำให้มีกิจการเพาะเลี้ยงขยายพันธุ์ตะพาบน้ำมากขึ้นตั้งแต่ฟาร์มน้ำดีก้าไปจนขนาดใหญ่

ปัญหาสุขภาพของสัตว์จึงเป็นสิ่งที่ต้องเผชิญอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่เนื่องจากตะพาบเป็นสัตว์เลื้อยคลาน และถูกนำมาพัฒนาเป็นสัตว์เศรษฐกิจในประเทศไทยได้ไม่นานความรู้ด้านๆทางด้านนี้ของตะพาบจึงยังมีอยู่น้อยมาก

รายงานการเกิดโรคในครั้งนี้ จึงเป็นเสนอแนะทางหนึ่งหรือเป็นการเรียนด้านศึกษา ค้นคว้า วิจัย และรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพของตะพาบน้ำเจ้าไกเพื่อประโยชน์ในภาคสนาม

## ประวัติของสัตว์ป่วย

ตะพาบทัวกน (Blunt - headed giant soft - shelled turtle, *Pelochelys bibroni*, Owen.) ถูกเลี้ยงไว้ในถุงปลาที่พื้นปูรองด้วยกระเม็ดเล็กเป็นเวลา 3 - 4 เดือน โดยใช้เนื้อปลาและกุ้งเป็นอาหาร

ก่อนนำมารับการรักษาประมาณ 1 เดือน เจ้าของสังเกตพบว่าบริเวณกระดองแผ่นหลังบนผิวมีลักษณะขรุขระเกิดขึ้นโดยปรากฏเป็นก้อนเนื้อขนาดเล็กปูดออกมานาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 0.5 ซ.ม. ถึง 1.8 ซ.ม. ก้อนเนื้อเหล่านั้นบางก้อนเกิดการแตกและเปื่อยยุบเป็นแพลงเรือรัง จากนั้นสัตว์เริ่มเบื่ออาหาร เจ้าของมิได้ทำการรักษาหรือให้ยาอื่นใดมาก่อน และไม่พบว่าเกิดขึ้นกับสัตว์อีกด้วยกัน

## การวินิจฉัยเบื้องต้น

ลักษณะก้อนเนื้อที่พบเมื่อครุ่นด้วยตาเปล่าเป็นเนื้องอกของผิวนังชนิดหนึ่งซึ่งมีการติดเชื้อแบคทีเรียชนิดแทรกซ้อนทำให้เกิดแพลงหลุมและติดเชื้อเรือรัง (ภาพที่ 1)

## การรักษา

นำตะพาบวางบนแท่นรองรับช่วงท้องเพื่อให้ดูแลอย่างพื้น สัตว์จะไม่สามารถดื่มน้ำไปได้ ทำให้สะเดาะในการรักษา จากนั้นให้ยาหยุดการเคลื่อนไหวแก่ตะพาบโดยใช้ Ketamine HCl ขนาด 88 ม.ก./ก.ก. ฉีดเข้ากล้ามเนื้อบริเวณขาหลัง ยาออกฤทธิ์ภายใน 15 นาที โดยสังเกตจากขอและขาที่เหยียดออกปราศจากการควบคุม จึงเริ่มทำการรักษาด้วยวิธีการทางศัลยกรรม คือตัดก้อนเนื้องอกด้วยเครื่องไฟฟ้า (Electrocautery, Haupertner<sup>®</sup>) โดยใช้ด้าวจี๊ดใบมีด เมื่อตัดก้อนเนื้องอกแต่ละอันออกแล้ว ทำการบุดเนื้อเยื่อส่วนที่ติดกับกระดองออกด้วยเพื่อกำจัดเศษเนื้อด้วย หากมีเลือดออกก็ใช้เครื่องจี้ไฟฟ้าเจี้ยงอีกครั้ง ทาแพลงด้วยขี้ผึ้ง Betadine (ภาพที่ 2) ฉีดยาปฏิชีวนะ คือ Ampicillin ขนาด 3-6 ม.ก./ก.ก. เข้ากล้ามเนื้อทุกๆ 24 ช.ม. หลังจากนั้นเลี้ยงตะพาบไว้ในบ่อที่มีน้ำดีน้ำพื้งพอให้เกิดความชื้นแต่ไม่เปียกแพลง อีก 7 วัน จึงปล่อยลงน้ำได้ตามปกติ

## การวินิจฉัยจากห้องปฏิบัติการ

ชิ้นเนื้องอกที่ตัดออกถูกส่งไปยังห้องปฏิบัติการจุลพยาธิวิทยา เพื่อตรวจสอบชนิดของเนื้องอก และทำการ swab เซื้อจากแพลงหลุมต่างๆ นำส่งห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา เพื่อตรวจหาชนิดของจุลชีพ

ผลการตรวจทางจุลพยาธิวิทยา พบว่า มีการหนาด้วงของชั้น Keratin ของผิวนังอย่างมากกว่าปกติ (HyperKeratosis) และเกิด Papilloma อย่างมากมาก (Papillomatosis) (ภาพที่ 3 และ 4) ซึ่งมีลักษณะของ Intercellular bridge ที่ปรากฏอย่างเด่นชัดตามของเซลล์จำนวนมาก (ภาพที่ 5)

ผลการตรวจทางจุลชีววิทยา พบว่ามีเชื้อแบคทีเรียที่ทำให้เกิดพยาธิสภาพแทรกซ้อนอยู่ 2 ชนิดคือ Streptococcus viridans และ Edwardsiella tarda ซึ่งมีความไวต่อยาปฏิชีวนะต่างๆ ดังต่อไปนี้

### เบื้อง Streptococcus viridans

ยาปฏิชีวนะ	ไว	ต้าน
Ampicillin	+	
Erythromycin		+
Penicillin	+	
Streptomycin		+

### เบื้อง Edwardsiella tarda

ยาปฏิชีวนะ	ไว	ต้าน
Ampicillin	+	
Bactrim		+
Chloramphenicol	+	
Gentamycin	+	
Kanamycin	+	

## ผลการรักษา

ผลจากการผ่าตัดหายสนิทใน 7 วัน และไม่ปรากฏก้อนเนื้องอกขึ้นอีกเลย

### วิจารณ์

การเกิด Papilloma ในสัตว์ทั่วๆ ไป หลายชนิดอาจมีสาเหตุจากเชื้อไวรัส ทำให้เซลล์ของผิวนังเจริญเติบโต เพิ่มจำนวนมากกว่าปกติ จนถึงขนาดมองเห็นด้วยตาเปล่า แต่เนื่องจากตัวพำนัชชีวิตส่วนใหญ่อยู่ในน้ำทำให้มีโอกาสสร้างเชื้อแบคทีเรียต่างๆ ที่ทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนเข้ามานักหน้าที่แผลลอกตัวอยู่ได้ง่าย และมีผลทำให้เกิดแผลหลุมเรื้อรังบริเวณที่เกิดเนื้องอก ดังนั้นวิธีการรักษาทางศัลยกรรมจึงเป็นทางออกที่สะดวก ได้ผลดีและประหยัดเวลาหนึ่ง โดยใช้การเจาะฟันเข้าช่วยเพื่อตัดก้อนเนื้องอกพร้อมกับห้ามเลือดໄปในตัว อีกทั้งผลของการรักษาทำให้เซลล์เนื้องอกเหล่านั้นที่ยังคงเหลืออยู่บ้างถูกทำลายลง ยาปฏิชีวนะที่ผ่านการทดสอบไวต่อเชื้อแล้วจะเป็นตัวยับยั้งการแพร่กระจายลูกคามของเชื้อแบคทีเรียทั้งสองชนิดลง ผลดีๆ ที่เกิดก่อนและผลจากการผ่าตัดเจ็บหายสนิทปราศจากการแทรกซ้อนในระยะเพียง 7 วัน การดูแลภายในหลังผ่าตัดนั้นบวมความสำคัญไม่ยิ่งหย่อน กว่าการรักษา ทั้งนี้เพราะหากปล่อยให้ตัวพำนัชชีวิตอยู่ในน้ำ เช่นเดิมแล้วแผลผ่าตัดจะหายได้ยาก อีกทั้งยังเสี่ยงต่อการรับ

ເຂື້ອແບຄທີ່ເຮືອກຄັ້ງອ່າງຈ່າຍດ້າຍ ກາຣເລື່ອງໂດຍໄນ້ໃຫ້ແລຄຖຸກນໍ້າຈຶ່ງຈຳເປັນນາກຂະເລີຍກັນກີ່ຍັງຄອງທັງຄົວໃຫ້ຄວາມຊື້ນ ແກ່ຕະພານອູ້ເສນອ ທັນນີ້ເນື່ອຈາກວ່າຮຽມໜາດີຂອງເຫຼາອາສ້ຍອູ້ໃນນ້ຳນັ້ນເອງ ຖາກເລື່ອງແທ້ງດລອດເວລາຈະມີຜລກໍາໃຫ້ ຜົວໜັນແທ້ງແລະແດກຈົນສັດວິຊີສຶກໄມ່ສນາຍດ້ວຍແລະໄນ່ກິນອາຫານ

ຮາຍງານກາຣເກີດໂຄຣໃນຕະພາບຄັ້ງນີ້ຈຳເປັນແນວທາງສໍາຫວັນກາຣຮັກຍາໂຮຄຂອງຕະພາບນ້ຳທີ່ເລື່ອງໄວ້ເປັນສັດວິຊີກົງຈານຝາຣົມດ່າງໆ ໄດ້ດ່ວຍໄປ

## ສຽບ

Papillomatosis ແລະ Keratosis ຮ່ວມກັບກາຣຕິດເຂື້ອແບຄທີ່ເຮືຍ Streptococcus viridans ແລະ Edwardsiella tarda ແກຣກຂ້ອນໃນຕະພາບນ້ຳ ສາມາດຕໍ່ກາຣຮັກຍາໄດ້ດ້ວຍວິທີທາງສັລຸກຮຽນ ແລະອາຍຸຮຽນ ອ່າງນີ້ປະສິກີກາພ ຜົງຈຳເປັນຕ້ອງກຳນົງຄົງກາຣດູແລກາຍຫລັງກາຣຮັກຍາດ້ວຍ ເພຣະຈະມີຜລຕໍ່ກາຣຫາຍຂອງໂຄຣ

## ເອກສາຮອ້າງອີງ

Frye, F. L. 1991. Biomedical and Surgical Aspects of Captive Reptile Husbandry. Vol. 2. Krieger Publishing Company, Florida : 577-595.

Macus, L. C. 1981. Veterinary Biology and Medicine of Captive Amphibians and Reptiles. Lea & Febiger, Philadelphia.

Ross, R. A. 1984. The Bacterial Diseases of Reptiles. Institute for Herpetological research, California.

Welch, K . R. G. 1987. Handbook on the Maintenance of Reptiles in Captivity. Krieger Publishing Company, Florida.

## Papillomatosis and Keratosis in Blunt - headed giant soft - shelled turtle (Pelochelys bibroni, Owen.) associated with Streptococcus viridans and Edwardsiella tarda infection

Parntep Ratanakorn <sup>1</sup>

### Abstract

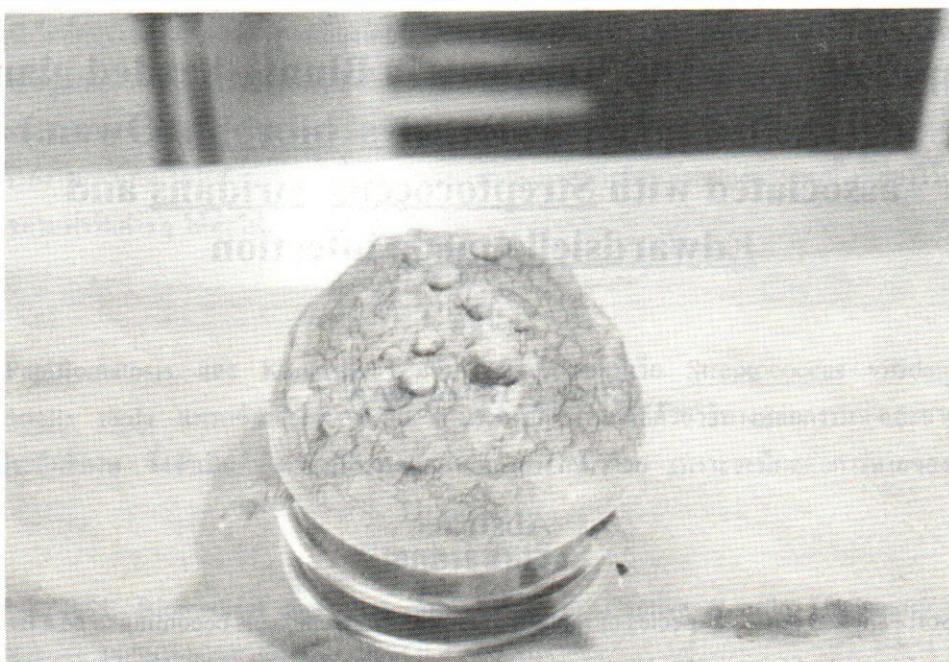
Soft - shelled turtle, a species of reptiles in family Trionychidae is becoming to be a livestock because of its valuable meat in the Asian market. One of the problems of captive soft - shelled turtle are diseases of integumentary system since it has to live in water all the time. This case report will be a guide and can be applied to commercial raise of soft - shelled turtle farming in order to improve their prevention and treatment of diseases.

A blunt - headed giant soft -shelled turtle , (Pelochelys bibroni, Owen.) was brought to a veterinary clinic because of nodules and tumor on carapace . Some of them were ruptued and turned to be ulcer, necrosis and papilloma like lesions.

Tissue biopsy and bacterial culture results reviewed that Papillomatosis and Keratosis associated with Streptococcus viridans and Edwardsiella tarda infections. Treatment were perfomed by electrocauterization and parenteral antibiotic, Ampicillin 3-6 mg/kg intramuscularly every 24 hours. All wounds were healed within 7 days post operation, no more nodules occured.

**Key words :** Blunt - headed giant soft - shelled turtle, Papillomatosis, Keratosis, Streptococcus viridans, Edwardsiella tarda

<sup>1</sup> Wildlife Research Laboratory, Department of Zoology , Faculty of Science, Kasetsart University, Bangkhen Bangkok, 10903



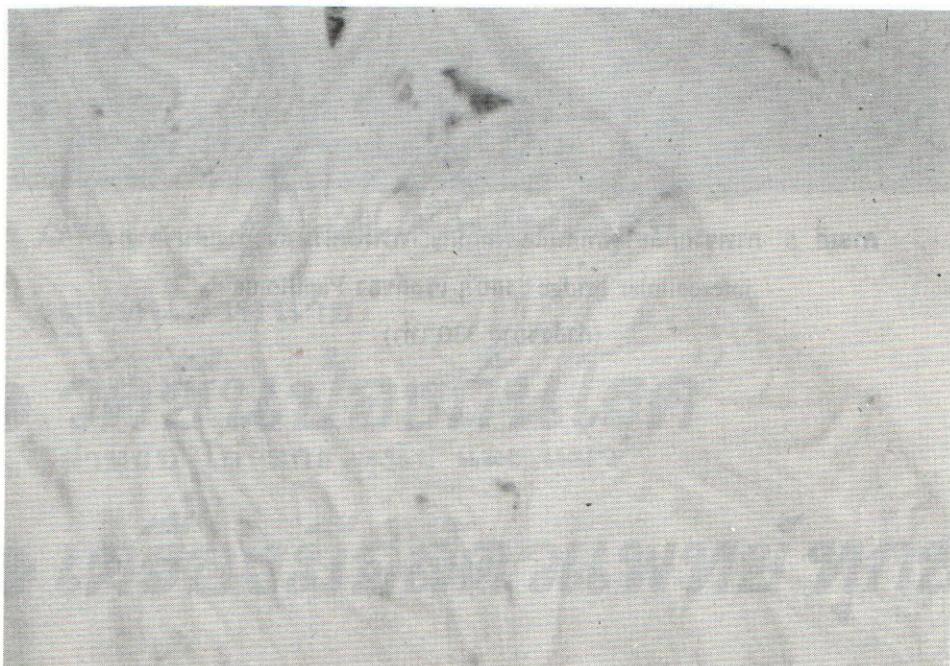
ภาพที่ 1 ลักษณะก้อนเนื้องอกบนกระดองด้านหลังของตะพาบ



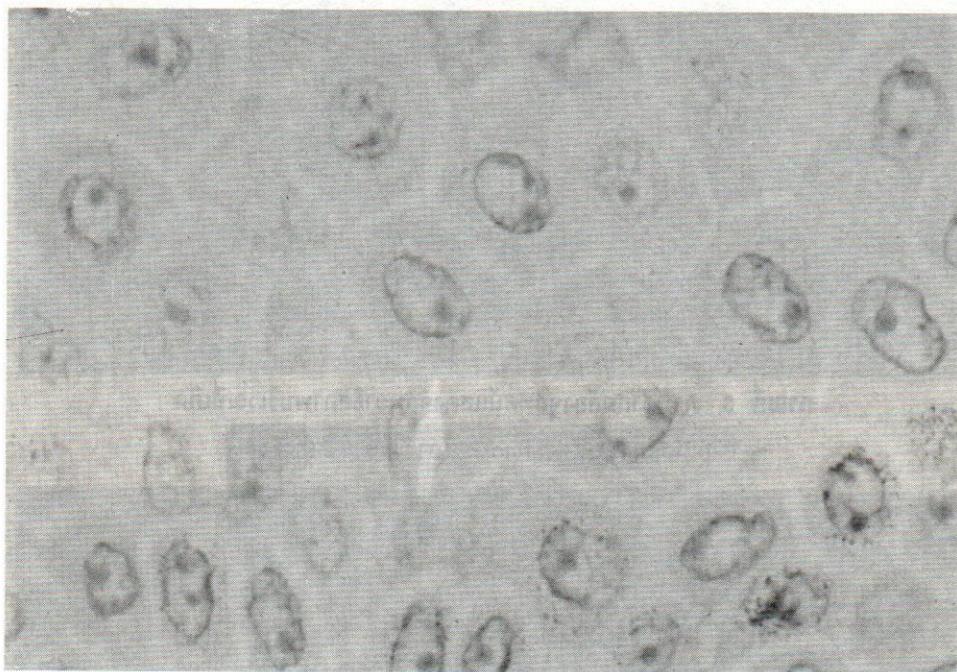
ภาพที่ 2 สภาพหลังตะพาบหลังดัดเนื้องอกออกและทาด้วย Betadine



ภาพที่ 3 ภาพจากกล้องจุลทรรศน์แสดงจุลพยาธิสภาพนิเวณที่เกิด Papilloma และ Keratosis (กำลังขยาย 33 เท่า)



ภาพที่ 4 ภาพจากกล้องจุลทรรศน์แสดงลักษณะ Keratosis  
(กำลังขยาย 132 เท่า)



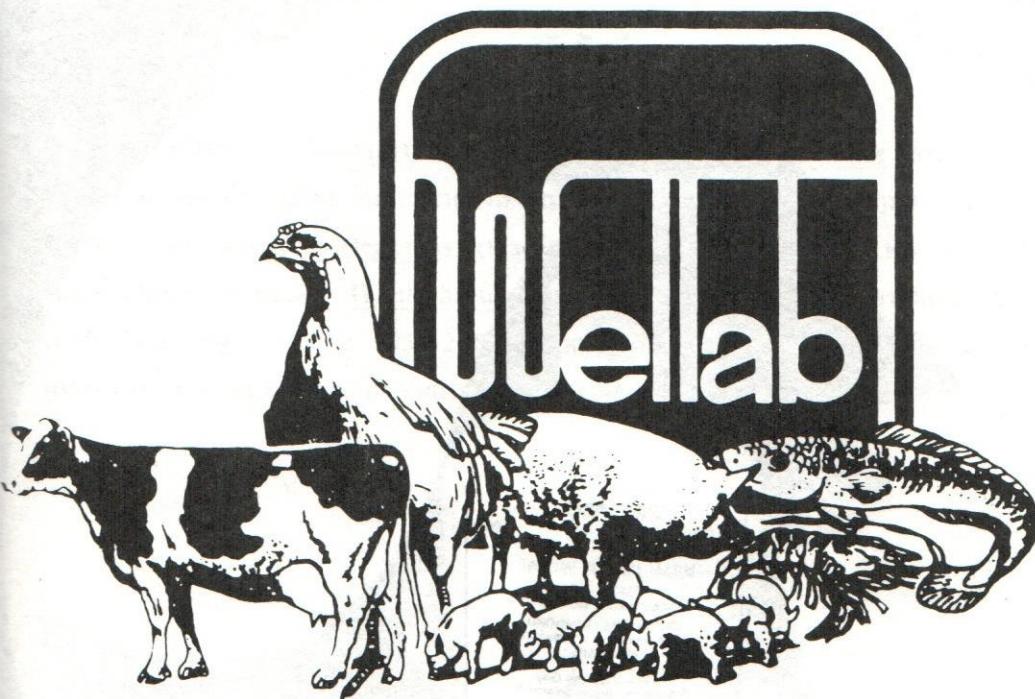
ภาพที่ 5 ภาพจากกล้องจุลทรรศน์แสดงลักษณะการเพิ่มปริมาณอย่างเด่นชัดของ intercellular bridge รอบ ๆ เชลล์ของ Papilloma  
(กำลังขยาย 330 เท่า)

# บริษัท เวลแล็บ

อินเตอร์เนชันแนล จำกัด  
วิจัยและพัฒนา นำหน้าด้วยคุณภาพ

ผู้ผลิตและจำหน่าย

- **ยา อาหารเสริม พريمิกซ์**  
สำหรับ ไก่ ลูกสвинม วัวเนื้อ สุนัข ม้า ปลา และ กุ้ง



ผู้แทนจำหน่าย

- **วัคซีนป้องกันโรค**  
สำหรับ ไก่ สุนัข สุนัข และ แมว
- **เครื่องมือสตั๊ดแพทย์ ทุกชนิด**



บริษัท  
**เวลแล็บ**  
อินเตอร์เนชันแนล จำกัด  
101/31 หมู่ที่ 20 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

โทรศัพท์ 3197165-7, 5291301-6

เทเลกซ์ 20871 WELLAB TH

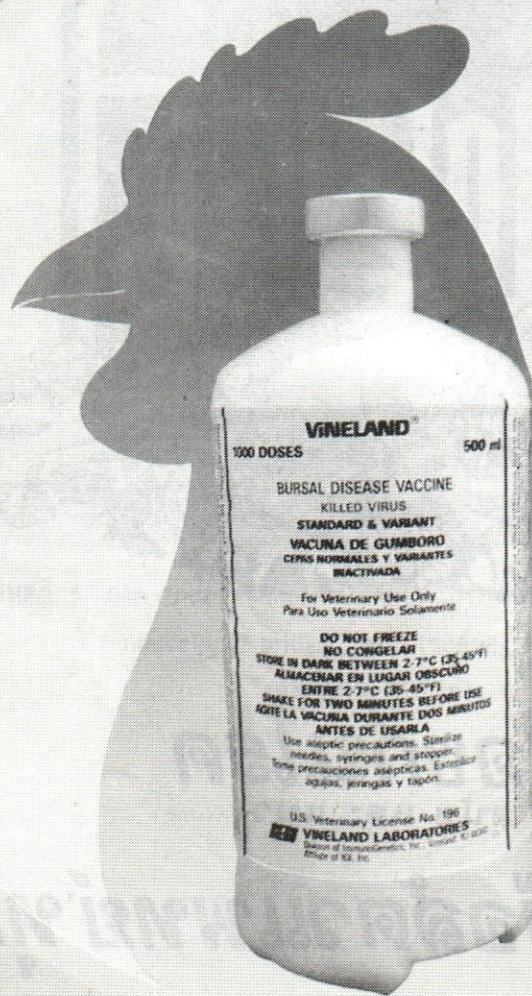
โทรสาร (662) 529-1309

วัคซีนก้มโนโรเชือดาย  
เตรียมจากไอบีดี ไวรัส  
สแตนดาร์ด + แวนเดียนท์ A,E  
ใช้ในลูกไก่ อายุตั้งแต่ 3 สัปดาห์ขึ้นไป

ขนาดบรรจุ 1000 โดส (0.5 ซี.ซี./โดส)

# ไบเบอร์ช่า เค-วี

## VI BURSA K-V



ผลิตภัณฑ์วัคซีนเชือดายในกลุ่ม IBD K+V

PRODUCTS	IBD		ND	IB	REO		
	STC	VARIANT			A	E	
VI BURSA							
K-V	+	+	+	+			
VI NEW							
BURSA							
K-V	+	+	+	+			
ND + IB							
IBD K-V	+	+	+	+	+		
REO + IBD							
K-V	+	+	+	-	-	+	+

ผู้ผลิต



ผู้แทนจำหน่าย



บริษัท เวโลโนร์น อินเตอร์เนชันแนล

60 สุขุมวิท ซอย 52 พระโขนง กรุงเทพฯ 10250

โทร. 311-4177, 311-4805, 311-3635-8

แฟกซ์ (662) 331-6773

บริษัท ไวน์แลนด์ ลามอราโทรีส์ สหรัฐอเมริกา