

## เอกสารอ้างอิง

- พรทิพย์ เลาสสิทธิกุล ธีรัฐพล บุญอภา ยงยุทธ พงษ์ประภาชื่น สว่าง เกษแดงสกุลวุฒิ สุประดิษฐ์ หวังในธรรม และรุ่งโรจน์ ธนาวงษ์นุเวช 2547 การกระจายของแอนติเจนของไวรัสพรีอาร์อาร์เอสสายพันธุ์ที่พบในประเทศไทยด้วยวิธีอิมมูโนฮิสโตเคมี เวชชสารสัตวแพทย์ 34(1):39-48.
- ระพี ปัญญาทอง ประสิทธิผลของวัคซีนพรีอาร์อาร์เอสนิดเชื้อเป็นในสุกรหย่านม วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพยาธิวิทยาทางสัตวแพทย์ ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2547 60 หน้า
- ศศิวิมล ตลุ่มมูข จักรี รัตนารามิก นิดา นพรัตน์ไกรลาส สว่าง เกษแดงสกุลวุฒิ สุประดิษฐ์ หวังในธรรม และรุ่งโรจน์ ธนาวงษ์นุเวช 2547 การศึกษาพยาธิกำเนิดของไวรัสพรีอาร์อาร์เอสายพันธุ์ที่แยกได้ในประเทศไทยในสุกรอนุบาล เวชชสารสัตวแพทย์ 34(3):33-44.
- Reed, J.J. and Muench, R.H. 1938. A simple method for estimating fifty percent end points. Am. J. Hyg. 27:493.
- Thanawongnuwech, R., Tatsanakit, A, Damrongwatanapokin, S., and Thacker, E., 2002. Typing of PRRSV isolates in Thailand by a nested multiplex PCR. The 17<sup>th</sup> Congress of the International Pig Veterinary Society, Ames, Iowa, USA, paper 585, p. 410.
- Thanawongnuwech, R., Amonsin, A., Tatsanakit, A., and Damrongwattanapokin, S. 2004. Genetic and geographical variation of porcine reproductive and respiratory syndrome virus (PRRSV) in Thailand. Vet. Microbiol. 101:9-21.

# ดัชนี

ก			ค	
กระดุกม้วน		138	ความจำเพาะ	74,121,156
กลไกการป้องกันตัวเอง		5	ความชุกของโรค	121,160
กล้ามเนื้ออมดลูกอักเสบ		57,102	ความไว	74,121,106
กลุ่มประชากรย่อย		41,46,108,166	ความไวต่อการติดเชื้อ	58
กลุ่มสุขภาพทรุดโทรมหลังหย่านม		35,62	ค่าทำนาย	156
การกลับสัด		49,51	โคโรนาไวรัส	22
การกลายพันธุ์		102,107		
การกลืนกิน		9,24	<b>ช</b>	
การกำซาบ		5,13,15,142	ชีวพิษ	2,44
การจัดการแบบระบบต่อเนื่อง		46	ชีวพิษคายออก	24
การจัดการแบบเข้าหมด ออกหมด		46,57,109	ชีวพิษภายในตัว	8,20,24
การตัดด้วยเอนไซม์ตัดจำเพาะ		87,103	ชีวพิษภายในเลือด	142
การติดเชื้อแบบแฝงเรื้อรัง		41,46,48,50,53,77,97,103		
การติดเชื้อผ่านรก		54,54	<b>จ</b>	
การติดต่อ		13,35,41,109	จาม	5
การติดต่อโดยตรง		42	จุลพยาธิวิทยา	124
การติดต่อทางอ้อม		42		
การติดต่อทางอากาศ		13,44		
การติดต่อผ่านขั้วรุ่น		42,46,97,99,105,109	<b>ช</b>	
การติดต่อผ่านรก		42,101	ซีรัมคู่	83,127
การติดต่อผ่านพาหะ		43	ซีรัมวิทยา	33,74,106,156
การติดต่อในแนวราบ		42	เซลล์กลืนกิน	6,13
การถอดรหัสพันธุกรรม		47,88,103	เซลล์ซีทีแอล	7,77
การป้ายจุ่ม		136	เซลล์เดนไดรติก	8
การป้ายภายในหลอดลม		136	เซลล์มาโครฟาจ	49,58
การปรับสภาพสุกรทดแทน		43,82,106,161	เซลล์ลิมโฟไซต์	6,8,77,80
การปิดฝู่ง		111	เซลล์เอ็นเค	74,81
การเฝ้าระวังโรค		106	เซอร์โคไวรัส	53,55,62,150
การย้ายที่ของตัวอ่อน		6	ไซโตไคน์	6,9,74,78
การย้ายฝาก		112		
การย้ายฝากตัวอ่อน		34	<b>ด</b>	
การยุบฝู่ง		111	ต่อมน้ำเหลือง	55
การแลกเปลี่ยนอากาศ		4	ต่อมเสริม	34,52,56
การหยุดการทดแทนฝู่ง		111		
	<b>ข</b>		<b>ถ</b>	
ขนเซลล์		5,7,21,23	ถุงลม	2
ขั้วปอด		2	ถุงลมโป่งพอง	23
			ถุงลมแฟบ	17,23

ท	ภ
ท้องมาน	ภาวะภูมิไวเกิน
ทีเอ็นเอฟ อัลฟา	ภาวะเลือดเป็นพิษ
แท้ง	ภูมิคุ้มกันเฉพาะที่แบบเยื่อเมือก
	ภูมิคุ้มกันชนิดสารน้ำ
น	ม
นมน้ำเหลือง	มดลูกอักเสบ
น้ำคร่ำ	เม็ดสีฟอรมาลิน
น้ำลาย	แมลงวัน
น้ำมูก	โมโนโคลนอล
น้ำเชื้อ	
น้ำนม	
น้ำยาฆ่าเชื้อ	ย
น้ำยาตรึงสภาพ	ยุง
น้ำล้างท่อลม	เยื่อมดลูกอักเสบ
น้ำล้างปอด	เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ
นิวคลีโอไทด์	
เนื้อสุกรแช่แข็ง	ร
	ระบบชีวนิรภัย
	ระบบทางเดินหายใจ
	ระบบภูมิคุ้มกันแบบไม่จำเพาะ
	โรคใช้สมองอักเสบในสุกร
	โรคใช้หวัดนก
	โรคใช้หวัดใหญ่สุกร
	โรคซัลโมเนลล่า
	โรคทีจีอี
	โรคบิด
	โรคบิดมูกเลือด
	โรคปากและเท้าเปื่อย
	โรคฝีดาษสุกร
	โรคพิษสุนัขบ้า
	โรคพิษสุนัขบ้าเทียม
	โรคพรีอาร์ซีวี
	โรคพรีอาร์ดีซี
	โรคมัยโคพลาสมา
	โรครับจากสัตว์
	โรคอหิวาต์สุกร
	โรคเอ็นซุติทินวมอเนีย
	โรคเอพีพี
	โรคเออาร์
	โรคอุบัติใหม่
	ไรซ์เรือน
ป	
ปราณีฆาต	
ปอดแพบ	
ปอดอักเสบจากการหายใจ	
ปอดอักเสบแบบผนังถุงลมหนาตัว	
เปิด	
ผ	
ผลบวกลง	
ผลลบลง	
ผสมเทียม	
แผลหลุม	
ฝ	
ฝี	
พ	
พยาธิไส้หม่า	
พยาธิไส้เดือน	
พยาธิใบปอด	
พาหะแบบเชิงกล	
พีดีเอ็นเอส	
พีเอ็มดับเบิลยูเอส	



# Index

<b>A</b>			
Accessory gland	34,52,56	Bulbourethral gland	34
Acclimation	161	Button ulcer	24,150
Acinus	2		
<i>Actinobacillus pleuropneumoniae</i>	138,143,156	<b>C</b>	
<i>Actinobacillus suis</i>	53	Capsular polysaccharide	24
Acute phase protein	75	Cell-mediated immunity	
Aerosol transmission	35	Chemosis	52,87,105
Agalactia	52	Chemotactic substances	9,26
Agar gel immunodiffusion	154	Chyle	145
Agglutination	154	Cilia	5,7
Airborne	13	Ciliated cells	2
Alveolar fibrosis	20	Ciliostasis	7,21
Anamnestic response	73,98,167	Closed herd	111
Antibody dependent enhancement	76	<i>Clostridium perfringens</i> Type C	126,146
Antigen-Antibody complex	154	Coccidiosis	145
Antigen presentation		Colibacillosis	52
Apoptosis	52,58,74,79	Colonic spirochetosis	149
Arachidonic acid	4,8,9	Colostrum	85,145
Arterivirus	47	Complement	10
<i>Ascaris suum</i>	6,25	Complement fixation	156
Ascites	54	Conductive system	2
Ataxia	14	Continuous flow	46,104,161
Atelectasis	17,23,140	Coronavirus	22
Atrophic rhinitis	138	Cough	137
Atypical PRRS	50,102	Cranioventral pneumonia	13,18,141,143
		Cross fostering	57
<b>B</b>		Cross-sectional sampling	106,159
Bacteremia	59	Cryostat section	126
Bactericidal mechanisms	26	Cuboidal cell	4
<i>Balantidium coli</i>	150	Cyclooxygenase metabolites	8
Batch farrowing system	109	Cyst	150
Biological vectors	43	Cytokines	6,74
Biosecurity	22,42,103	Cytotoxic lymphocytes	7
Blood-air barrier	3,20		
Blood aspiration	41	<b>D</b>	
<i>Bordetella bronchiseptica</i>	14,138	Defensins	6
<i>Brachyspira hyodysenteriae</i>	149	Dermatonecrotoxins	14
<i>Brachyspira pilosicoli</i>	149	Diapedesis	17
Bronchioalveolar lavage	60,75	Diffuse pneumonia	142
Bronchiolar alveolar junction	17	Direct contact	42
Bronchiolitis obliterans	23	Direct smear	148
Bronchoaspiration	141		
Bronchointerstitial pneumonia	21	<b>E</b>	
Bronchopneumonia	17,56	<i>Eimeria spinosa</i>	149
Bronchus associated lymphoid tissues	6	Enzootic pneumonia	18,24,137
		Emboli	13

Embolic pneumonia	13,143	Heterologous protection	102,106
Embryo transfer	34	Hilus	2
Emerging diseases	22,135	Homologous protection	102
Emphysema	23	Homologous strain	42,73,99
Endometritis	57	Humoral immunity	9
Endotoxemia	142	Hyaline membrane	20,23
Endotoxin	8,20	Hypersensitivity	9,62
Enteritis	145	Hypoxia	5,20
Enzootic pneumonia	18,24,137,143		
Enzyme-linked immunosorbent assay	127	<b>I</b>	
Eosinophils	6	Immune complex	10
<i>Eperythrozoon suis</i>	154	Immunofluorescent antibody test	82,163
Eustachian tube	14	Immunohistochemistry	47,85,124
Euthanasia	123	Immunoperoxidase monolayer assay	82,163
Exudates	3,15	In situ hybridization	86,129
Exudative epidermatitis	141	Inclusion bodies	14
		Inclusion body rhinitis	14,137
<b>F</b>		Interstitial pneumonia	102
False negative	74	Intestinal lacteal	145
False positive	121,128		
Fc receptors	26	<b>J</b>	
Fibrinoid degeneration	145	Japanese B encephalitis	56
Fibrotic lung	142		
Fixative	124	<b>K</b>	
Flabby heart	140	Keratinocytes	80
Follicular hyperplasia	55	Killed vaccine	98
Foot and mouth disease	140	Koch's postulates	30
Formalin pigments	124	Kupffer	8
Frothy exudates	56,141		
Fumonisin	58	<b>L</b>	
		Larva migration	6
<b>G</b>		Lateral transmission	107
Gas exchange system	2	<i>Lawsonia intracellularis</i>	147
Gastric ulcer	145	Lelystad virus	30
Genomic sequencing	103	<i>Leptospira</i> spp.	154
Gilt acclimation	43,82	Leucocytosis	48
Glasser's disease	144	Leucopenia	48
Gliosin	56	Lipopolysaccharide	9,24,61,81
Gram	147	Live vaccine	32,97
Greasy pig disease	138,141	Live virus inoculation	108
Grey hepatization	18	Longitudinal sampling	159
Gut associated lymphoid tissues	6	Lung scoring	142
		Lymphocytes	6
<b>H</b>		Lymphoid depletion	55
Hemagglutination Inhibition	154	Lymphokines	10
Hematogenous	13	Lysosomes	26
Hemolysin	156		
Hemolysis	127	<b>M</b>	
<i>Hemophilus parasuis</i>	53,140,144	Major histocompatibility complex (MHC)	4,74
Hemorrhagic pneumonia	24	Maternal antibody	46,83,163
Herd closure	111	Mechanical vectors	43
Heterologous strains	42,73	Meconium	54,141



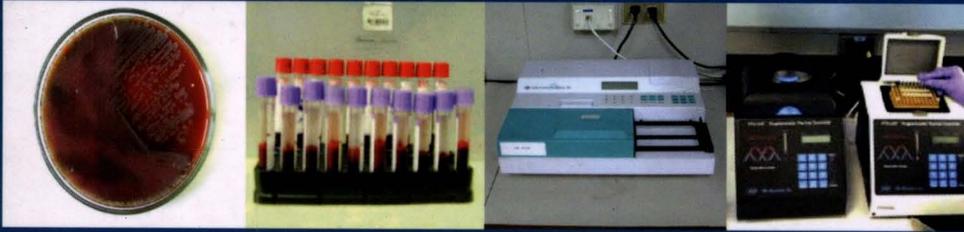




สนใจสั่งซื้อ กรุณาติดต่อ  
หน่วยพยาธิวิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
โทร. 0-2218-9621 แฟกซ์ 0-2252-0779

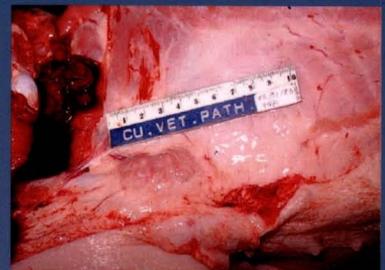
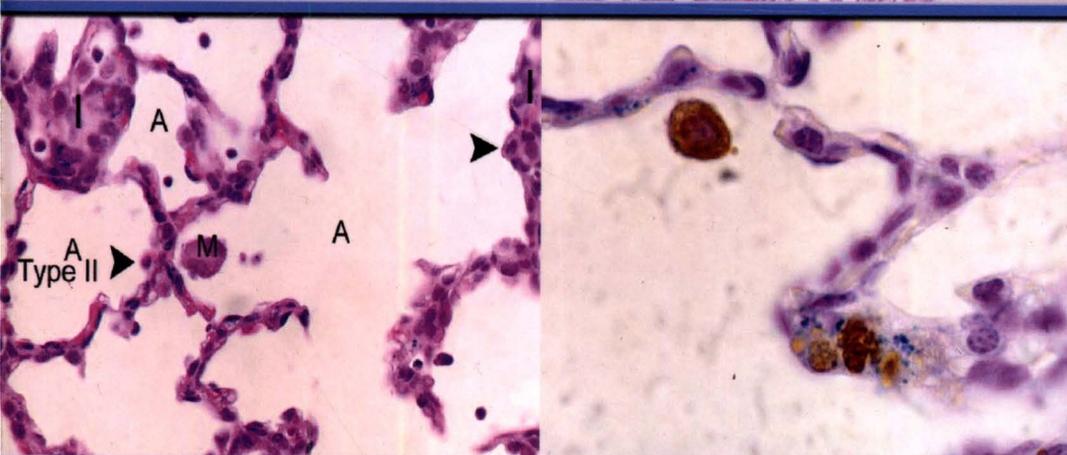
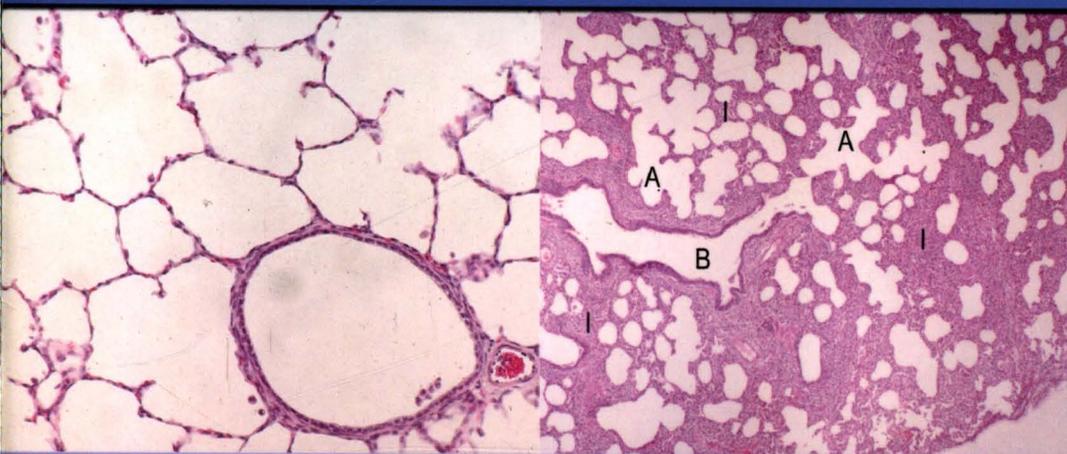
## งานวิจัย

ได้เริ่มชีวิตการวิจัยด้านโรคระบบทางเดินหายใจในสุกร โดยเฉพาะโรคพอร์อาร์เอส (Porcine reproductive and respiratory syndrome) ในสุกร เมื่อได้รับทุนรัฐบาล (ก.พ.) ไปศึกษาต่อ ณ Iowa State University, Ames, Iowa ประเทศสหรัฐอเมริกา เมื่อ ปี พ.ศ. 2535 โดยได้เริ่มเขียนโครงการขอทุนวิจัยหลังจากจบการศึกษาระดับปริญญาโท เพื่องานวิจัยในระดับปริญญาเอก เรื่อง The role of pulmonary intravascular macrophages (PIMs) in porcine reproductive and respiratory syndrome (PRRs) virus-induced diseases จากทุน Healthy Livestock for Iowa Initiative ระหว่างที่ทำการศึกษาระดับปริญญาเอกได้เขียนโครงการวิจัยเพิ่มเติมและได้รับทุนวิจัยจาก National Pork Producers Council และ USDA ประเทศสหรัฐอเมริกาตามลำดับ ซึ่งหลังจากจบการศึกษาระดับปริญญาเอกได้กลับมารับราชการ ณ ดันสังกัต ก่อนได้รับทุนทำวิจัยหลังปริญญาเอกจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และได้กลับไปสานต่อโครงการวิจัยของ USDA จนจบโครงการ จากนั้นได้รับทุนวิจัยมาโดยตลอดจนถึงปัจจุบันจากแหล่งทุนต่างๆ เช่น ทุนวิจัยคณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ทุนรัชดาภิเษกสมโภช สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติและทุนวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก เป็นต้น เพื่อศึกษาด้านไวรัสวิทยา พยาธิวิทยา และวิทยาภูมิคุ้มกัน ของโรคพอร์อาร์เอส ในสุกรในประเทศไทย รวมทั้งโรคระบบทางเดินหายใจแบบซับซ้อนในสุกร หรือโรคพอร์ดีซี



พยาธิวินิจฉัยโรคพื่ออาร์อาร์เอส

PRRS Diagnostic Pathology



หน่วยพยาธิวิทยา ภาควิชาพยาธิวิทยา  
คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย