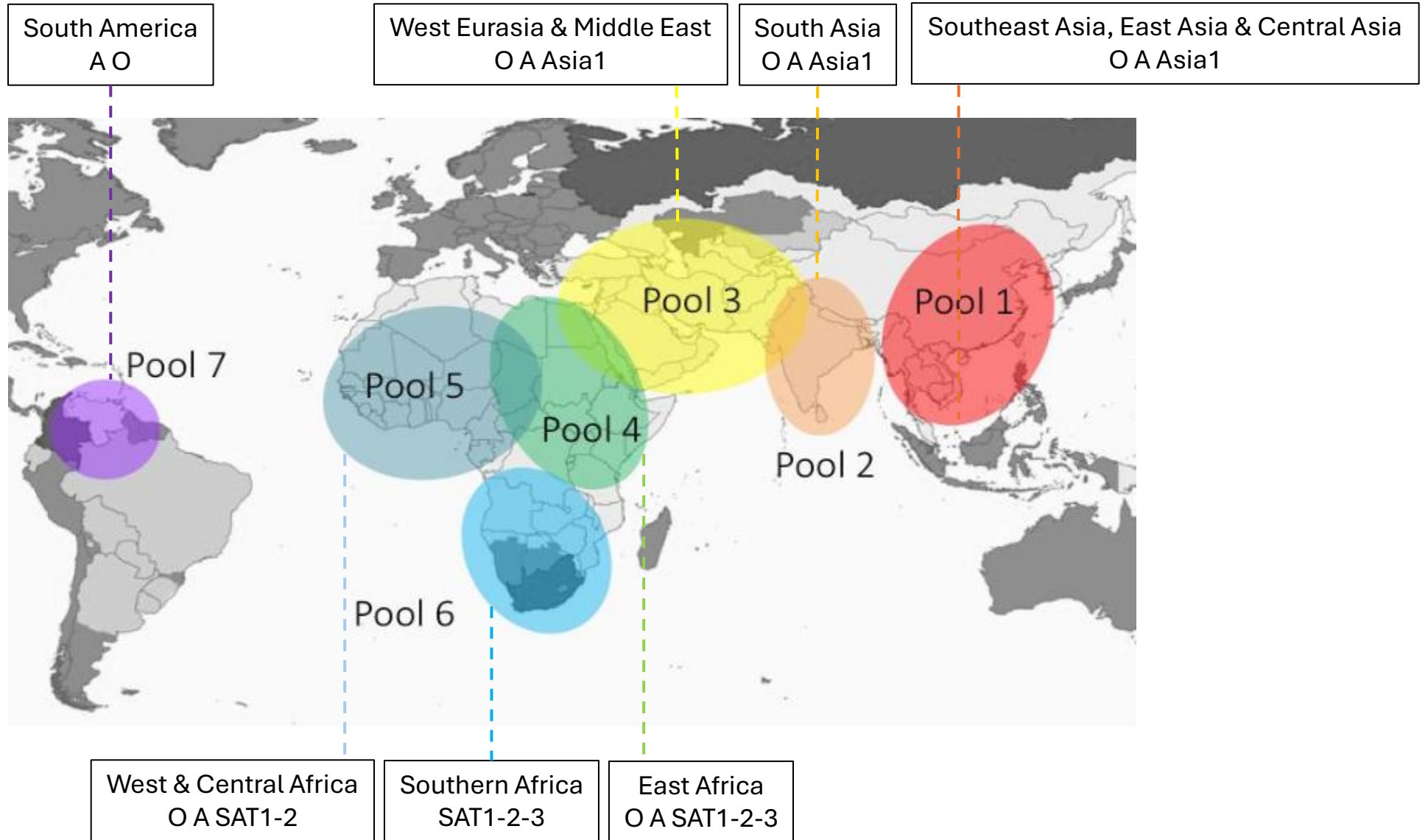
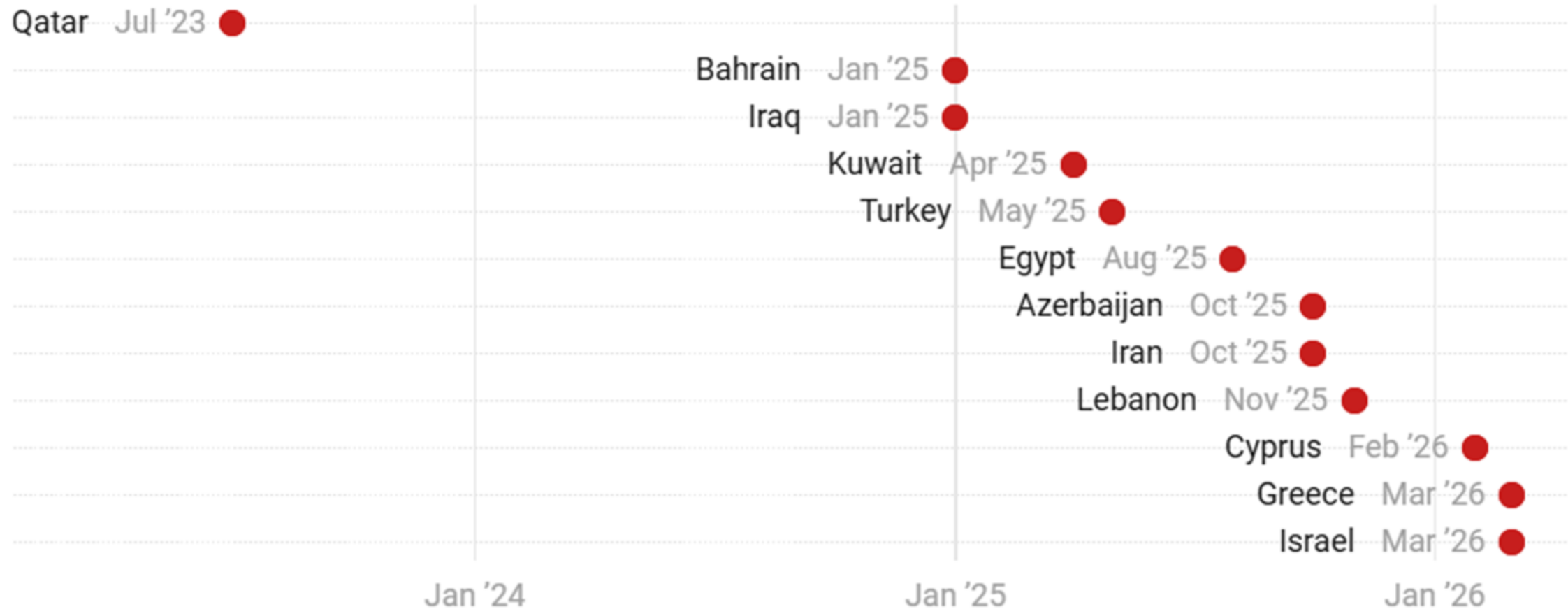




Timeline การระบาดของ FMD สายพันธุ์ SAT-1

(2023-2026)



China APR-2026

China (People's Rep. of) - Foot and mouth disease virus (Inf. with) - Follow-up report 1

GENERAL INFORMATION

COUNTRY/TERRITORY OR ZONE	ANIMAL TYPE	DISEASE CATEGORY	EVENT ID
ZONE	TERRESTRIAL	Listed disease	7445
DISEASE	CAUSAL AGENT	GENOTYPE / SEROTYPE / SUBTYPE	START DATE
Foot and mouth disease virus (Inf. with)	Foot and mouth disease virus	SAT 1	2026/03/21
REASON FOR NOTIFICATION	DATE OF LAST OCCURRENCE	CONFIRMATION DATE	EVENT STATUS
New strain in the country	-	2026/03/28	On-going
END DATE	SELF-DECLARATION		
-	NO		

REPORT INFORMATION

REPORT NUMBER	REPORT ID	REPORT REFERENCE	REPORT DATE
Follow-up report 1	FUR_182602	-	2026/04/27
REPORT STATUS	NO EVOLUTION REPORT		
Validated	-		

EPIDEMIOLOGY

SOURCE OF EVENT OR ORIGIN OF INFECTION

- Unknown or inconclusive

EPIDEMIOLOGICAL COMMENTS

No epidemiological comment

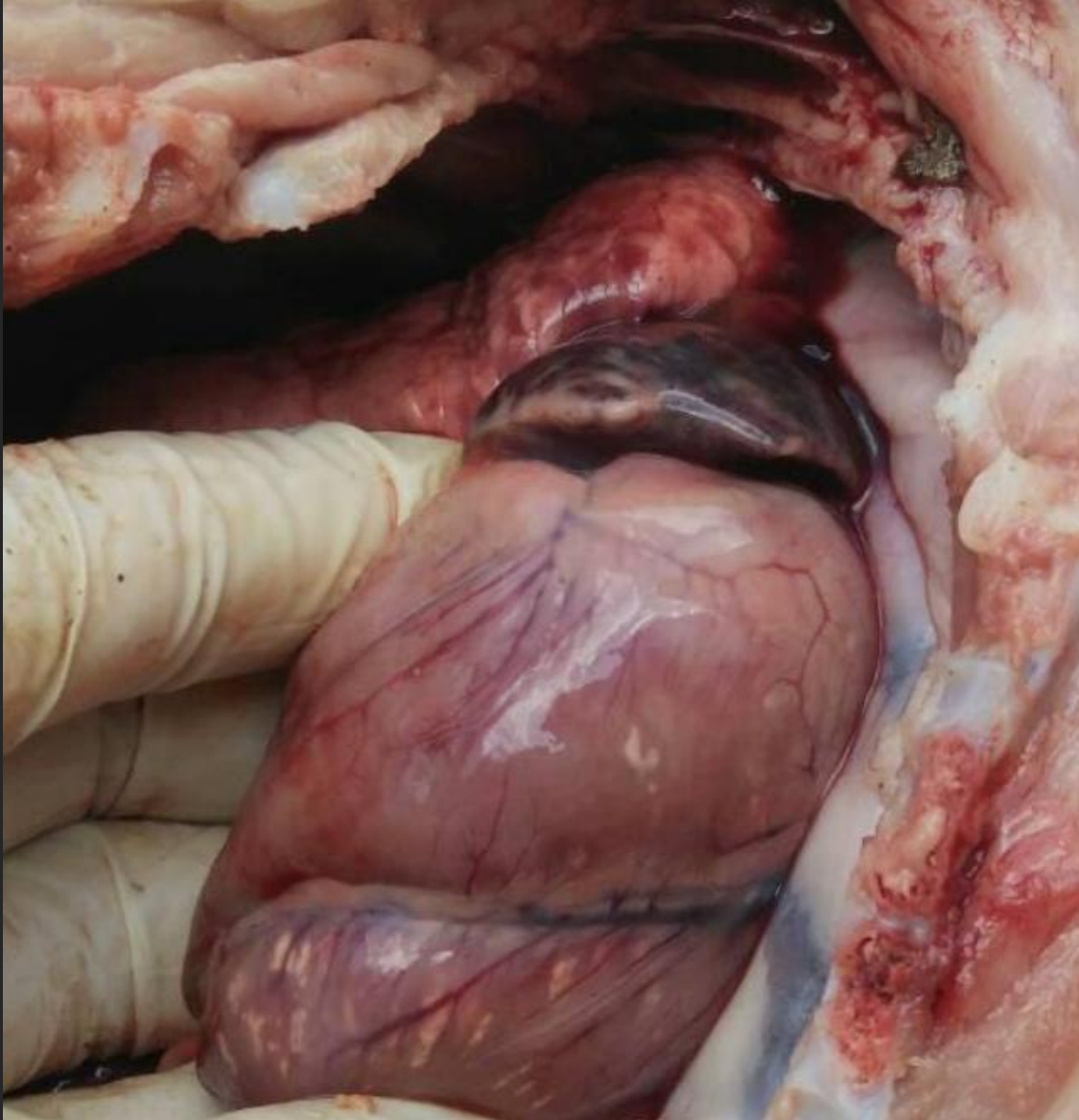
QUANTITATIVE DATA SUMMARY

MEASURING UNIT

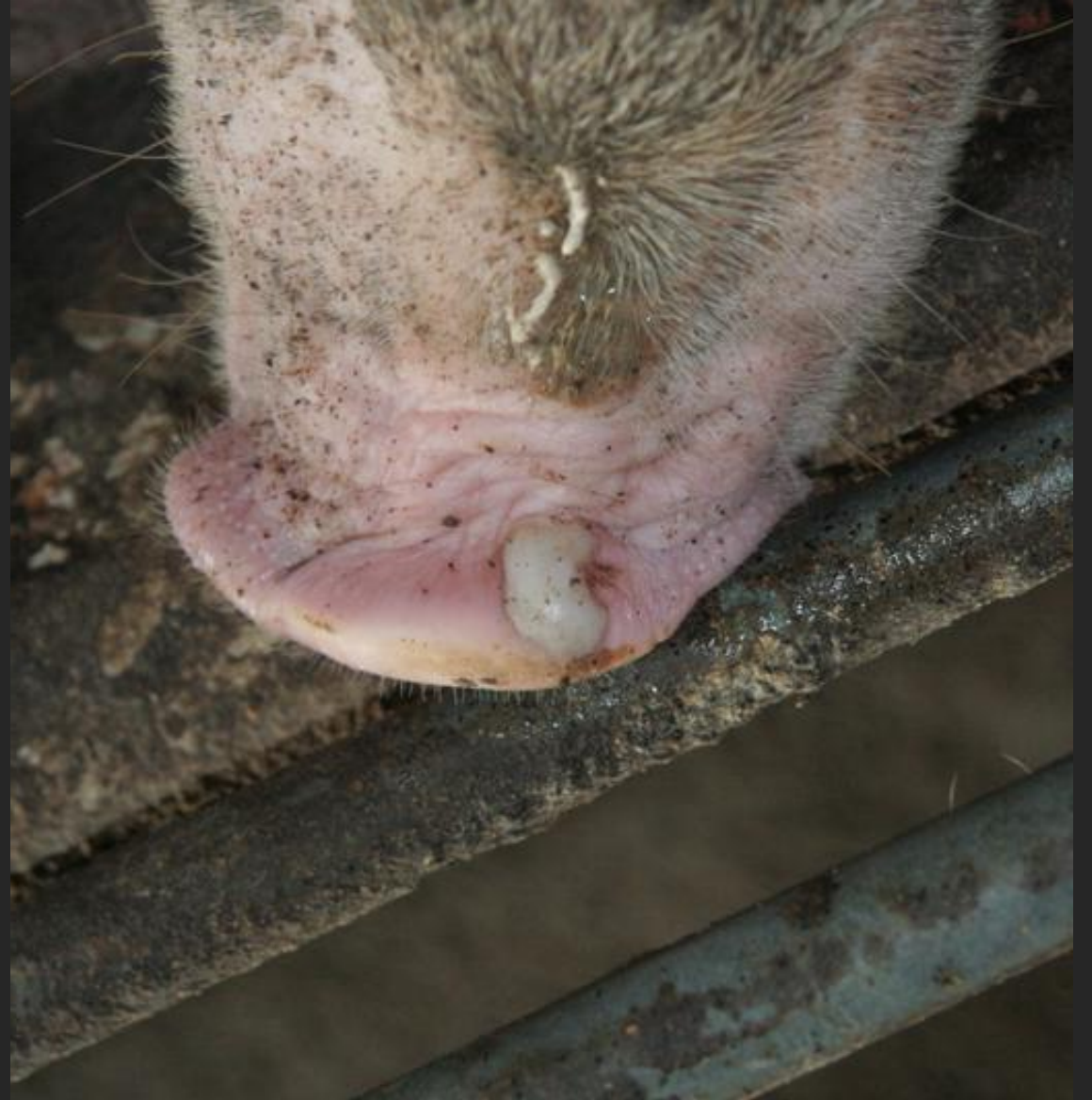
Animal

Species	Susceptible	Cases	Deaths	Killed and Disposed of	Slaughtered/ Killed for commercial use	Vaccinated
cattle	NEW	5716	77	0	-	-
(domestic)	TOTAL	6229	219	0	513	-





https://researcherslinks.com/table_contents_detail/Evaluating-Arachis-pintoi-as-a-Forage-Supplement/33/1222/html

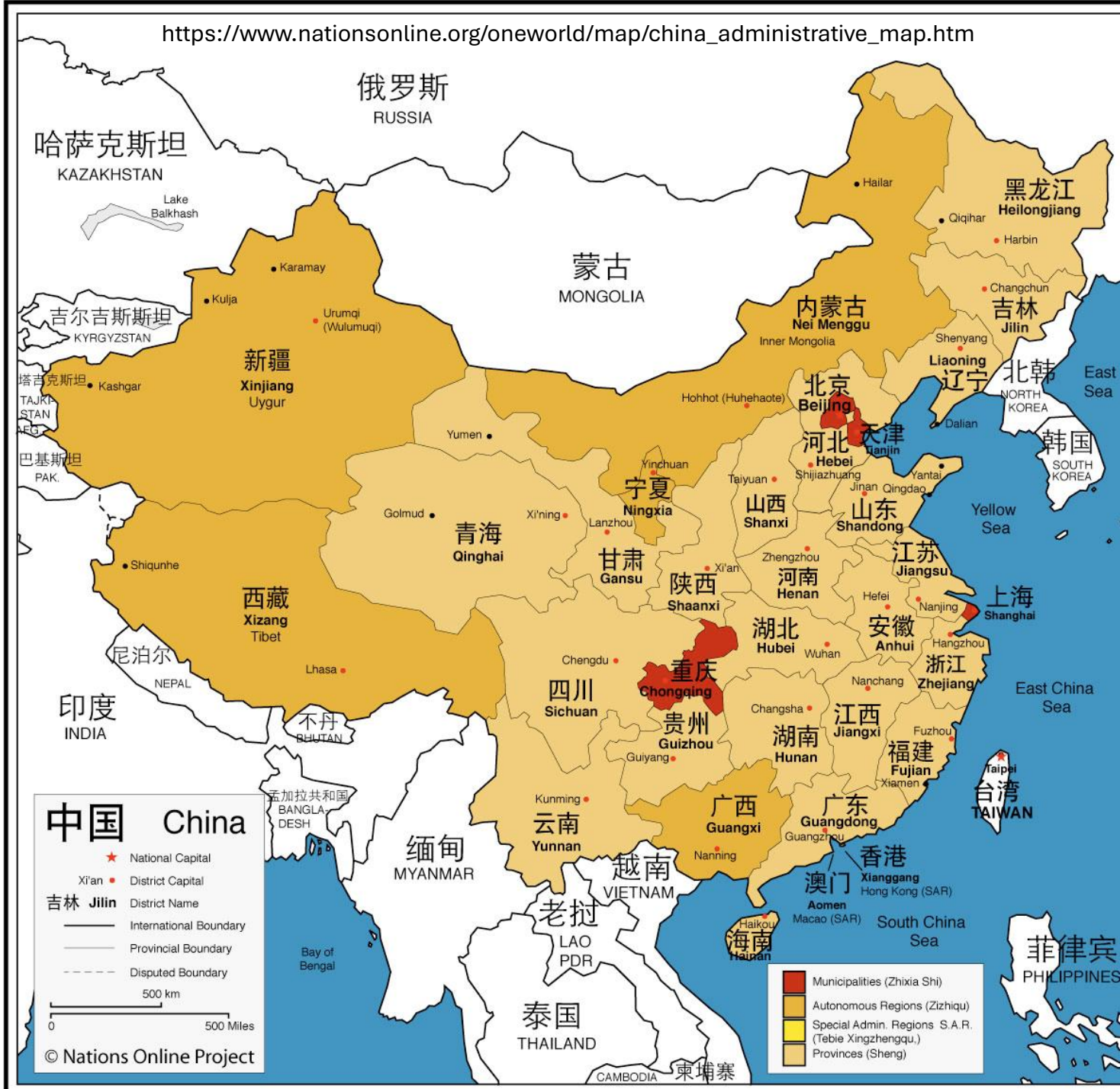














			FMD vac ผลิต/เคยผลิต/วิจัย	สามารถทำ FMD SAT1 มี partner/มี cap/มีโครงการ	ผลิต/มีสายการผลิต มี vaccine bank มีประสบการณ์ทำ SAT1	
Global producers	1	Biogénesis Bagó (Argentina)			**	SAT1 2020
	2	Biopharma (Morocco)			*	O/A/SAT1/SAT2
	3	Boehringer Ingelheim			*	SAT1/RHO-78
	4	Botswana Vaccine Institute (BVI) (Botswana)			*	SAT 109, SAT105
	5	Ceva Santé Animale				
	6	Dollvet Biotechnology for Health (Turkiye)			*	SAT1/BOT/1/77
	7	MSD Animal Health			*	
	8	Kevevapi (Kenya)			*	SAT1 T155
	9	Shchelkovo Biocombinat (Russia)				
	10	Zoetis (บิวา program / partnership)				
Regional / Emerging producers	11	Jinyu Baoling (China)	Emergin prod.		**	Re-SAT1/2026
	12	Zhongnong Weite (China)	Emergin prod.		**	Re-SAT1/2026
	13	Indian Immunologicals Ltd (India)	Emergin prod.			
	14	Hester Biosciences (India)	Emergin prod.			
	15	Vacsera (Egypt)	Emergin prod.			
	16	Razi Institute (Iran)	Emergin prod.			
	17	Ethiopia National Veterinary Institute (Ethiopia)	Emergin prod.			

Thailand	3	Department of Livestock Development (DLD)		
Vietnam	4	Navetco		
	4	Vetvaco		BI
South Korea	4	Dong Bang		FGBI-ARRIAH
	4	FVC Co. Ltd		Biogenesis Bago
China	2	Zhongnong/China Agricultural Vet. Bio. Science and Technology (CAVET)/LVRI/CAAS	X	re-SAT1/2026
	2	Hile Biotechnology		
	1	Jinyubaoling/The Spirit Jinyu Biological Pharmaceutical Co., Ltd.	X	re-SAT1/2026
	2	QYH Biotech (Qian Yuanhao Biological Co. , Ltd.)		
	2	Ringpu Biology/Inner Mongolia Bigvet Biotech/BWAT Bio. Science and Technology	X	re-SAT1/2026
	2	Shenlian Biotech		
	2	Xinjiang Tecon Animal Husbandry Bio-technology		
	2	Zhongmu/Lanzhou Biological Pharmaceutical of China Animal Husbandry Industry (CAHIC)	X	re-SAT1/2026
India	2	Biovet Private Ltd		
	1	Brilliant Bio Pharma		
	1	Indian Immunologicals	X	
	3	Indian Veterinary Research Institute (IVRI)		
Pakistan	3	Veterinary Research Institute (VRI)		
Iran	3	Razi Institute	X	
Türkiye	2	Dollvet Biotechnology for Health	X	SAT1/BOT/1/77
	3	ŞAP Institute		
	2	Vetal		
France/UK/ Brazil	1	Boehringer-Ingelheim (BI)	X	SAT1/RHO-78
France/Hungary	1	Ceva Santé Animale		
Germany/ India/ Brazil	1	MSD Animal Health		
Russia	2	FGBI-ARRIAH		
	2	Shchelkovo Biocombinat	X	
Botswana	3	Botswana Vaccine Institute (BVI)	X	SAT 109, SAT105
Egypt	2	MEVAC	X	
	3	Veterinary Serum and Vaccine Research Institute (VSVRI)	X	
Ethiopia	3	Ethiopia National Veterinary Institute (NVI)	X	
Kenya	2	KEVEVAPI	X	SAT1 T155
Morocco	4	Biopharma	X	SAT1
Argentina/ Brazil	1	Biogénesis Bagó	X	SAT1 2020
Brazil	2	Ourofino		
USA	1	Zoetis		

Serotype	Topotypes	
O	8	สายพันธุ์ระบาดหลัก
A	3-4	
Asia 1	1	อยู่เฉพาะในเอเชีย
SAT 1	13	เริ่มออกนอกพื้นที่
SAT 2	14	อันตรายที่สุดในอนาคต
SAT 3	5	อยู่เฉพาะใน SA
C	3-4 (historical)	สูญพันธุ์หลัง 2004

ระดับความหลากหลาย SAT2 > SAT1 > A > O > Asia1

Topotypes		
Middle East – South Asia	ME-SA*	Ind-2001a-e
Southeast Asia	SEA	Mya-98
East Asia	CATHAY	
East Africa	EA (1-4)	
West Africa	WA	
Europe / South America	EURO-SA	
Indonesia	ISA (1-2)	

Pool	Topotypes
6 Southern Africa	I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII
5 West/Central Africa	
4 East Africa	
3 Middle East	I, III
1 SEA/EA/CA	

ตัวเลขวิกฤติที่สำคัญต่อความคุ้มโรค

SN (log10)	SN (log2)	LP ELISA
2.41	1:256	
2.11	1:128	
1.80	1:64	
1.50	1:32	1:80
1.20	1:16	1:40
0.90	1:8	
0.60	1:4	
0.30	1:2	

$\geq 1:45 / \geq 1:90 =$ มีความคุ้มโรค

ทดสอบซ้ำ

$\geq 1:16 / \geq 1:40 = +$

$< 1:16 / < 1:40 = -$

O-Manisa	0 วัน	21 วัน	90 วัน	180 วัน
1	0.61	1.81	1.66	1.51
2	0.76	1.66	1.51	1.36
3	0.61	1.96	1.81	1.66
4	0.61	1.81	1.81	1.81
5	0.76	1.96	1.96	1.96
6	0.76	1.96	1.81	1.81
7	0.61	1.81	1.66	1.66
8	0.61	1.96	1.81	1.66
9	0.76	1.81	1.51	1.51
10	0.61	1.96	1.81	1.66
11	0.61	1.96	1.66	1.51
12	0.61	1.81	1.81	1.81
13	0.61	1.96	1.81	1.81
14	0.76	2.11	1.96	1.81
15	0.61	1.81	1.66	1.66
เฉลี่ย	0.66	1.89	1.75	1.68

	หมายเลข	FMDv A-118/87		FMDv A-Sakolnakorn/97	
		วันที่ทำวัคซีน (8 สป.)	หลังทำ 42 วัน	วันที่ทำวัคซีน (8 สป.)	หลังทำ 42 วัน
A-Sau (Decivac) MSD	1	<0.48	1.44	<0.48	1.44
	2		1.44		1.08
	3		1.44		1.92
	4		0.60		1.44
	5		1.32		2.40
	6		1.08		1.44
	7		1.08		1.92
	8		0.96		2.40
	เฉลี่ย	<0.48	1.17	<0.48	1.75
ไม่ทำวัคซีน	1	<0.48	<0.48	<0.48	<0.48
	2		<0.48		<0.48
	3		<0.48		<0.48
	4		<0.48		<0.48
	5		<0.48		<0.48
	เฉลี่ย	<0.48	<0.48	<0.48	<0.48

*จากรู้นี้ ศาตรา และคณะ

การเก็บตัวอย่าง ตรวจสอบเชื้อไวรัส FMD



Gauze Swab

รอยโรคที่กีบ หรือ เต้านม



1. ใช้ผ้าก๊อช ชุบน้ำสะอาด พอหมาด
2. ป้ายบริเวณรอยโรคที่กีบ / เต้านม
3. นำผ้าก๊อชที่เก็บตัวอย่างแล้ว
ใส่หลอดเก็บตัวอย่าง หรือ ถุงพลาสติก
4. ปิดหลอด หรือ มัดถุงพลาสติก ให้แน่น
5. เขียนเลเบลให้ชัดเจน
6. แหะเย็น ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การจัดการโรค FMD

การจัดการลดเสียหาย

- แยกคนและอุปกรณ์ แต่ละโรงเรือน
- รบกวณสุกรให้น้อยที่สุด ลดภาวะเครียด/ตื่นกลัว
- **งด** การใช้ส้วมน้ำ และ **งด** การใส่มูลสุกร
- เสริม อุปกรณ์ให้อาหาร หรือ โรยอาหารลงพื้น เพื่อให้สุกรกินอาหารได้
- เสริม การให้น้ำในสุกรที่มีภาวะขาดน้ำ
- เสริม แกลบเผา โรยพื้นคอก ทำให้พื้นคอกนุ่มแห้ง
- รักษาตามอาการ
 - ละลายน้ำ ยาลดไข้-ลดอักเสบ
 - พาราเซตามอล 15-30 mg/kg
 - คีโตโพรเฟน 3 mg/kg (0.3 ml: 10 kg)
 - สเปรย์ รักษาแผลที่ผิวหนัง
 - เจนเชียนไวโอเลต (ยาม่วง) / ทิงเจอร์ไอโอดีน

การป้องกันการแพร่กระจายไปฟาร์มอื่นๆ

- แยกสัตว์บาล/ทีมงาน ที่ดูแลเล้าป่วย
- แยกรถขนส่งอาหาร และ Stock อาหาร ให้นานที่สุด หรือ จัดลำดับรถขนส่งอาหาร เข้าฟาร์มป่วยเป็นลำดับสุดท้าย ตรวจสอบการล้าง-ฆ่าเชื้อ พักโรค หลังใช้งาน
- พ่นยาฆ่าเชื้อ / โรยปูนขาว บริเวณ Walkway และรอบโรงเรือน พ่นยาฆ่าเชื้อ Glutaraldehyde 1:100
Contact time 30 นาที จึงค่อยโรยปูนขาว

การพิจารณาปูพรม วัคซีน FMD

ขึ้นกับระยะของการติดเชื้อ และขนาดฟาร์ม
ต้องปรึกษาสัตวแพทย์