

Virkon™ S Bevestiging Inactivatie Verschillende Stammen van het ASF Virus Inclusief de Genotype II Stammen

Zeer recent is weer duidelijk geworden dat de dreiging van Afrikaanse varkenspest zeer serieus genomen moet worden nadat er een uitbraak is vastgesteld dicht bij de Duits/Nederlandse grens.

Er worden nog steeds gevallen van Afrikaanse varkenspest (AVP; ASFV) gemeld in Europese landen, waaronder Bulgarije, Estland, Duitsland, Hongarije, Italië, Letland, Litouwen, Polen, Servië, Roemenië, Slowakije en Oekraïne; er zijn ook uitbraken in Azië.

Wetenschappers hebben tot nu toe in totaal 24 genotypes van het AVP-virus (ASF-virus) geïdentificeerd; hoewel alle genotypes in Afrika aanwezig zijn, zijn alleen genotype I en II aanwezig op andere continenten. In Europa is genotype I in omloop sinds 1978, terwijl genotype II in 2007 in Georgië werd geïntroduceerd en zich sinds 2018 oostwaarts naar Azië verspreidt; genotype II is ook een belangrijk aandachtspunt geweest bij deze uitbraken.

Meerder malen werd het - Lanxess Disinfection Technical Team - gevraagd of **Virkon™ S getest is tegen het ASFV genotype II.**

Virkon™ S is met succes getest tegen verschillende stammen van ASFV waar deze testen beschikbaar zijn, waaronder CISA - INIA (het Centrum voor Diergezondheidsonderzoek - het Nationaal Instituut voor Landbouw- en Voedselonderzoek en Technology) in Spanje, een referentielaboratorium van de Europese Unie voor AVP - waar een virusstam Ba71V (die wordt gekarakteriseerd als genotype I) beschikbaar is voor tests.

Na contact te hebben opgenomen met CISA - INIA om na te gaan of genotype II al dan niet beschikbaar is voor tests. Volgens Dr. Esther Blanco (een onderzoekswetenschapper bij INIA), "is het niet mogelijk om de test uit te voeren met een virusstam anders dan Ba71V. De belangrijkste reden hiervoor is dat ASFV zich vermenigvuldigt in primaire cellen (macrofagen, monocytten) en niet in celculturen die zijn opgezet zoals VERO-cellen. Ba71V is een virusstam die is aangepast om op VERO-cellen te groeien, zodat de analyse kan worden uitgevoerd volgens de EN procedure. Voor werkzaamheden met een andere virusstam moeten macrofagen worden gebruikt voor de replicatie van het virus".

"De validatie van een virucide middel omvat het stoppen van de virusreproductie de mechanismen van alle ASF-virusisolaten zijn hetzelfde. Als een protocol aantoont virucide te zijn volgens de norm tegen één ASF-virusisolaat, zal het efficiënt zijn voor de rest van de virussen van dezelfde familie, aangezien alle virussen dezelfde replicatiemechanismen volgen".

Hieruit kunnen we concluderen dat onze huidige gegevens - over meerdere ASFV-stammen bij meerdere verdunningen (tabel 1), variabele omstandigheden in het veld zoals temperatuur en organische belasting, en meerdere virusstammen - zal voldoen.

Tabel 1: Virkon™ S getest tegen meerdere ASFV-stammen met meerdere verdunningen - alle getest in hard water

ASFV strains	Dilution Rate	Contact time	Soiling	Temperature	Application Guide
Ba71V (Genotype I)	1:100	15 sec	5%	4 °C	Foot dip/Vehicle spray/ Animal building & Equipment disinfection
	1:200	30 sec	5%	10 °C	
	1:500	5 min	5%	10 °C	Vehicle spray
	1:800 1:1000	10 min 60-120 min†	5% 5%	10 °C 10 °C	Drinking water*
Netherlands'86 isolate (Genotype I)	1:250	30 min	5%	4 °C	Animal building & Equipment disinfection
LIL20/1 isolate (Genotype XIII)	1:800	30 min	1%	4 °C	Drinking water*

De gebruikte ASFV-stam "Netherlands'86" kan worden ingedeeld bij genotype I en werd oorspronkelijk geïsoleerd tijdens een uitbraak in Nederland in 1986.

*deze toepassing is onderworpen aan lokale registraties.

†om het hoogste aantal ASF-virussen in drinkwater (7,7log) te inactiveren, wordt een contacttijd van 120 minuten aanbevolen.

Mocht u vragen hebben, aarzel dan niet om contact met ons op te nemen.

Biosecurity BV