



RECOMBITEK®
Equina WNV

Vacuna recombinante contra el virus del Oeste del Nilo



A NUEVOS DESAFÍOS, NUEVAS TECNOLOGÍAS.

RECOMBITEK® WNV es la única vacuna recombinante disponible que ha sido probada contra un desafío natural con mosquitos infectados con el virus del Oeste del Nilo (WNV)



click aquí ►



¿Qué debería saber Ud. sobre el virus del Oeste del Nilo?



Las aves migratorias son portadoras del virus, a través de distintas rutas de vuelo diseminan la enfermedad.

¿Qué es el virus del Oeste del Nilo?

El virus del Oeste del Nilo es un arbovirus que causa encefalitis. Los arbovirus son transmitidos por insectos que se alimentan con sangre, como los mosquitos. La mayoría de las infecciones de este virus han sido identificadas en aves silvestres, caballos y personas, pero el virus puede también infectar otras variedades de animales silvestres y domésticos.

¿Qué signos clínicos están asociados con la infección del virus?

Los caballos que desarrollan infección clínica del virus pueden presentar incoordinación, tendencia a tropiezos, debilidad o movimientos involuntarios de musculatura, depresión y temor. No es común observar fiebre. Los casos más severos hacen que el animal quede en posición de decúbito. La tasa de mortalidad es de aproximadamente 30% y es mayor en caballos en recumbencia.

¿Se puede prevenir el virus del Oeste del Nilo?

Se han aprobado varias vacunas para uso en equinos como ayuda en la prevención de la viremia y la enfermedad clínica del virus del Oeste del Nilo.




¿Como se transmite el virus del Oeste del Nilo?

Al picar, los mosquitos absorben el virus con la sangre de aves infectadas, transmitiéndolo al picar a otros animales, incluyendo humanos. El virus del Oeste del Nilo no se transmite directamente desde el animal a la persona, persona a animal, animal a animal o persona a persona. La "Encefalitis del Oeste del Nilo" se desarrolla cuando el virus se multiplica en el organismo del equino y cruza la barrera cerebro-hemática.





A nuevos desafíos, nuevas tecnologías.

SUPERIORIDAD TECNOLÓGICA

-  Estimulación de inmunidad humoral y celular de una manera similar a la infección natural.
-  Rápida acción. Inmunidad temprana con la administración de la primera dosis de la primovacunación.
-  Protección duradera, con una revacunación anual.

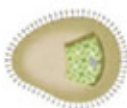
Esta vacuna constituye la herramienta más importante para los veterinarios en el control de infección por WNV durante un brote natural.

RECOMBITEK® WNV se ajusta a su programa de vacunación

-  Primovacunación, vacunar con dos dosis, con un intervalo de cuatro semanas a los caballos mayores de dos meses de edad.
-  Revacunación anual con RECOMBITEK® WNV.



La tecnología de la protección



1

Los científicos aíslan los genes (ARN) que codifican las proteínas M y E del virus del Oeste del Nilo que estimulan la inmunidad protectora.



5

En el citoplasma de la célula, el cADN del virus del Oeste del Nilo insertado es transcrito a ARN.



2

Las secuencias de ARN que codifican estas proteínas antigénicas son extraídas y transcritas de modo inverso en un cADN – una copia ADN del ARN.



6

Las células del caballo elaboran las proteínas antigénicas en su citoplasma que luego serán transportadas a la superficie celular.



3

Estos segmentos de cADN son insertados en el ADN del virus de la viruela del canario, canarypox, que sirve como vector y no afecta a los caballos.



7

El sistema inmune del caballo reconoce a estas proteínas como material extraño, del mismo modo que a la infección real con el virus del Oeste del Nilo.



4

El virus vector es tomado por la célula huésped. El virus vector no puede replicarse en el caballo.



8

Esto lleva a que el sistema inmune desarrolle una respuesta protectora que incluye inmunidad celular e inmunidad humoral.

El nuevo avance es la vacuna ADN recombinante

La vacuna **RECOMBITEK® WNV** contiene sólo los antígenos específicos del virus del Oeste del Nilo necesarios para estimular la inmunidad.

La vacuna **RECOMBITEK® WNV** imita la infección natural: de modo similar a ésta, estimula la respuesta inmune humoral y celular.



Probada con desafío natural

Cada caballo en la prueba de eficacia fue expuesto a un billón de partículas vivas del virus administradas por mosquitos⁽¹⁾. Más intensa que una exposición en el campo, más similar a una verdadera amenaza natural que a un desafío de laboratorio.



RAPIDA ACCION

Además, RECOMBITEK Equina demostró 100% de eficacia ante un desafío real realizado a las dos semanas de la dosis inicial de primovacuna. Ocho de 10 caballos control desarrollaron viremia detectable dentro de 18 a 72 horas, pero todos los vacunados estuvieron protegidos⁽²⁾.



LARGA PROTECCION

En una prueba de duración de inmunidad, 9 de 10 caballos estuvieron totalmente protegidos luego de un desafío con mosquitos infectados con el virus luego de 1 año de la segunda dosis de la primovacuna⁽²⁾.

Los beneficios de la tecnología recombinante incluyen una rápida respuesta inmune humoral y celular dirigida exclusivamente al antígeno y un nivel de seguridad inherente a esta tecnología, ya que no hay posibilidad de la replicación de virus vivo.

	VACUNA A VIRUS MUERTO	RECOMBITEK [™] Equina WNV
Ingeniería Genética	No	SI
Inmunidad Celular y Humoral	No	SI
Rápida cobertura inmunológica (excelente inmunidad con la primer dosis)	No	SI

(1) Datos disponibles en Merial Ltd.

(2) Minke, JM, et.al. Vacuna recombinante de canarypox con los genes pM/E del Virus del Oeste del Nilo protege a los caballos contra el desafío de mosquitos infectivos. Archives of Virology 2004 [Supp.]: 221-230.



Es una compañía de Merck Sharp & Dohme y sanofi-aventis

MERIAL ARGENTINA S.A. Dardo Rocha 2858 (B1640FTP) Martínez - Pcia. Bs. As. - Argentina - Tel.: 0800 444 2582
www.merial.com