

## VACUNA ORAL PARA CIRCOVIRUS PORCINO TIPO 2

Vacuna de administración preferencial vía membranas mucosas, para el control de enfermedades generadas por agentes o agentes infecciosos que usan sulfato de heparán (HS) como receptor celular, consistente en una fórmula inmunogénica para uso veterinario y que incluye un antígeno cuyo receptor celular es el sulfato de heparán (HS), un vehículo para administración oral, intranasal o parenteral. La vacuna está basada en partículas similares al virus PCV2 (PSV) derivada de la levadura y micro encapsulada con quitosán. La evidencia sugiere que también podría ser útil para otros patógenos de enfermedades receptores de sulfato de heparán en una gran variedad de especies animales, ganado, acuicultura y animales de compañía.

### ACTUALMENTE EN ETAPA DE DESARROLLO EQUIVALENTE A UN TRL5

Esta tecnología ha alcanzado ensayos preclínicos en ratones y cerdos en medioambientes relevantes y con algunas variables controladas para optimizar la fórmula de quitosán de la vacuna.

### OPORTUNIDAD DE MERCADO

Tamaño del mercado: USD 6.440 millones (2017).

CAGR (TCAC, en español): 5,9%.

Segmento: Vacunas Veterinarias.

En 2017 se espera que el segmento de vacunas porcinas represente la mayor parte del mercado global de vacunas veterinarias, en términos de valor.

El mercado de vacunas porcinas de Norteamérica aparece altamente fragmentado debido a la presencia de numerosos actores grandes y pequeños. Zoetis Inc., Merial Animal Health, Merck Animal Health y Elanco Animal Health



---

se encuentran entre los cuatro primeros, quienes representan alrededor del 74% de todo el mercado.

Tres de las cuatro mejores empresas de salud animal ya están comprometidas con el mercado PCVD, con sus propias tecnologías de vacunas inyectables. Sin embargo, una tecnología de vacuna nueva y altamente efectiva puede alterar su mercado.

## VENTAJA COMPETITIVA

- Actualmente, no existe una vacuna oral contra el circovirus porcino (PCV) disponible comercialmente.
- No existe una vacuna combinada contra el PCV2 y la M. Hypopneumoniae disponible en Chile ni en el mercado Latinoamericano.
- Una fórmula oral puede generar una inmunidad protectora más potente generada en las mucosas contra las enfermedades PCV.
- El sulfato de quitosán presenta similitud estructural con el receptor celular HS; por lo tanto, este biopolímero puede generar un efecto vinculante específico contra antígenos asociados a CRP que usan este receptor, el cual se espera que facilite el diseño de vacunas más efectivas contra el CRP, en relación a la microencapsulación y a la entrega controlada.

## PROTECCIÓN

Patente pendiente en Chile, Estados Unidos, México y Europa.

---

CL 2015/003257 A1

---

WO 2017/075730 A1

---

EP 3372240 A1

---

**Contacto: Óscar Astudillo**

Coordinador de Transferencia  
Tecnológica

[oastudillo@knowhub.cl](mailto:oastudillo@knowhub.cl)

[www.knowhub.cl](http://www.knowhub.cl)

Tel. +56 22 3895600

