



## Vacina para melhoria de qualidade da carne de suíno macho e supressão temporária do estro em fêmeas suínas

### USO VETERINÁRIO

#### Composição:

Cada dose de 2 mL contém 0,4 mg de 2-10 GnRF conjugado a Toxóide Diftérico.

#### Indicações:

Este produto é indicado para a castração imunológica de suínos machos inteiros destinados ao abate como uma alternativa não cruenta à castração cirúrgica para o controle dos odores de machos. Vivax® é também indicado para a supressão temporária do estro em fêmeas suínas destinadas ao abate.

#### Descrição do produto:

Vivax® é preparado de um análogo de GnRF acoplado a uma proteína carreadora. É formulado com um adjuvante sintético aquoso para aumentar o nível e duração da imunidade. Cada dose de 2mL da vacina fornece 400 µg do conjugado GnRF-proteína. Vivax® controla o acúmulo das substâncias que provocam odores desagradáveis nos machos (incluindo androstenona e escatol) após a segunda vacinação, através de seu efeito inibitório sobre o fator de liberação de gonadotropina (GnRF) e inibição da produção de testosterona.

Os suínos machos vacinados com Vivax® apresentam a mesma vantagem de crescimento natural dos suínos machos inteiros e com a mesma alta qualidade da carne dos machos castrados cirurgicamente, isto é:

- Sem odores do macho inteiro,
- Baixo comportamento agressivo e sexual,
- Melhor bem estar animal.

Os suínos machos inteiros vacinados podem ser apresentados para abate tendo se beneficiado dos efeitos de seus próprios esteróides testiculares no crescimento, eficiência alimentar e composição de carcaça durante a maioria de sua vida de produção.

Odores de machos são perspirações distintas e desagradáveis ou cheiros similares à urina que podem ser detectados quando as carnes de machos inteiros são cozidas. Esses odores são raramente detectados nas carnes de machos castrados, machos sexualmente imaturos ou nas fêmeas.

Existem dois compostos principais que contribuem para esses odores desagradáveis: o esteróide testicular, 5 $\alpha$ -androstenona e o escatol que é um metabólito do aminoácido triptofano. Existem diferenças marcantes nos níveis de 5 $\alpha$ -androstenona e escatol nas carcaças entre machos castrados, fêmeas e machos inteiros, com os níveis nos machos inteiros sendo significativamente mais altos do que nos machos castrados ou nas fêmeas. Para evitar essas substâncias na carne, os machos inteiros destinados para consumo como carne fresca, podem ser abatidos em idades relativamente mais jovens e antes de completar a maturidade sexual. Alternativamente, as substâncias podem ser controladas pela castração dos machos antes do desmame.

Vivax® atua inibindo a atividade de GnRF e produção de testosterona, reduzindo dessa maneira tanto a produção como o acúmulo das substâncias indesejáveis. Quaisquer das substâncias que já estejam presentes na carcaça no momento da vacinação são então rapidamente metabolizadas. De forma incomum, a fonte ambiental de escatol pode também contribuir para contaminar, afetando igualmente as fêmeas, os castrados e os machos inteiros.

O principal fator de predisposição para isso, é a absorção de escatol através da pele em um ambiente molhado e sujo. Certos alimentos também têm sido implicados como fontes de altos níveis de escatol nas carcaças. O uso de Vivax® não pode impedir esse evento incomum.

Quatro painéis de degustação foram realizados com consumidores considerados sensíveis ao sabor da carne a fim de avaliar a diferença entre a carne suína de machos vacinados com Vivax® e de machos inteiros. Nestes estudos não foi avaliado nenhum grupo de machos castrados cirurgicamente. A presença de odor de macho foi avaliada com base no aroma e no sabor da carne suína e não por análise química. Nos quatro estudos, um total de 822 consumidores avaliou amostras de lombo cozido de suínos vacinados com Vivax® e machos inteiros não vacinados. Os grupos de animais vacinados com Vivax® receberam tratamento de acordo com as instruções da bula e foram criados para terem o peso de mercado ao abate. Os suínos que receberam o tratamento foram abatidos de 3 a 10 semanas após receberem a segunda dose da vacina. Nos quatro estudos, os consumidores acharam o aroma e sabor da carne suína dos animais vacinados com Vivax® mais aceitável que a carne de machos inteiros não tratados.

Outro estudo foi conduzido pela ZOETIS para demonstrar a supressão temporária do estro nas fêmeas suínas, onde se observou que 4 semanas após a segunda aplicação de Vivax®, o nível de anticorpos anti-GnRF aumentou significativamente. Com o aumento dos anticorpos anti-GnRF, os níveis de hormônios sexuais produzidos nas gônadas sofreram redução substancial, assim como o peso dos ovários também diminuiu significativamente e a porcentagem de folículos visíveis foi pequena nas fêmeas tratadas. Foi demonstrado que a supressão total da função ovariana persiste de 4 a 10 semanas após a segunda dose.

#### Modo de Uso, Via de Aplicação e Dosagem:

1. Administrar assepticamente 2 mL via subcutânea na base do pescoço, imediatamente atrás da orelha.
2. Vacinação: os animais devem receber duas doses administradas pelo menos com 4 semanas de intervalo. Suínos machos devem receber a segunda dose de Vivax® entre 3 a 10 semanas antes do abate, enquanto as fêmeas, entre 4 a 10 semanas antes do abate.

Nota: Os suínos machos e fêmeas vacinados com Vivax® retornarão à completa função reprodutiva em um período variável após este intervalo, com o aumento de hormônios sexuais, do tamanho das gônadas (testículos e ovários) e retorno do comportamento de macho e fêmea inteiros.

As recomendações de uso e momento das administrações devem ser seguidas rigorosamente para assegurar o desenvolvimento do efeito ótimo e minimizar danos à carcaça. Imunidade efetiva (desenvolvimento de anticorpos anti-GnRF) se desenvolve aproximadamente aos 7-10 dias após a segunda dose.

#### Atenção:

A auto-injeção acidental pode afetar a fertilidade (no homem e na mulher) e a gravidez. Não deve ser manuseado por mulheres próximas ao parto. Cuidados devem ser tomados para evitar auto-injeção acidental e injúria pela agulha quando estiver administrando o produto. Na eventualidade de auto-injeção acidental procurar assistência médica imediatamente. Não deve ser usado em animais de reprodução. Vacinação acidental de animais reprodutores (machos e fêmeas) pode afetar a fertilidade subsequente.

#### Precauções:

1. Estocar em temperatura de geladeira entre 2°C e 8°C. Prolongada exposição a temperaturas mais elevadas pode afetar adversamente a potência da vacina. Não congelar.
2. Usar todo conteúdo uma vez aberto o frasco.
3. Algum inchaço pode ocorrer após a vacinação e, em uma pequena proporção de suínos, pode perdurar algumas semanas antes de desaparecer gradualmente.
4. Esse produto tem mostrado ser eficaz em animais sadios. Uma resposta imune pode não ser induzida se o animal estiver incubando uma doença infecciosa, se estiver mal nutrido ou parasitado, estressado devido a transporte ou condições ambientais adversas estando, portanto imunocomprometidos, ou se a vacina não for administrada de acordo com as recomendações de bula.

**Manter fora do alcance de crianças e de animais domésticos.**

**Venda sob prescrição obrigatória e aplicação sob orientação do Médico Veterinário.**

**PRODUTO IMPORTADO**