

REKOMBINANTES PROTEIN FÜR DIE VORÜBERGEHENDE IMMUNUNTERDRÜCKUNG DER GONADALFUNKTION

INJEKTIONSLÖSUNG - SUBKUTAN

TECHNISCHES DATENBLATT

IMMUNOCASTRATION

Durch die Injektion von **©EGALITTE** wird die aktive Immunität gegen endogenes GnRH (gonadotropin-releasing hormone) angeregt, um eine vorübergehende immunologische Unterdrückung der gonadalen Funktion bei männlichen und weiblichen Hunden zu erzeugen.

Die Immunokastration ermöglicht eine vorübergehende Blockierung der Hodenfunktion und des reproduktionsbezogenen Verhaltens (Markieren, Ausflüge, Kämpfe und Aufsprünge) bei Männchen und die vorübergehende Unterdrückung der Läufigkeit bei Weibchen nach Eintritt der Pubertät.

Dauer der Immunität: 12 Monate.

Anwendungshinweise:

- Nicht-chirurgische Sterilisation.
- Besitzer, die eine reversible Kastration wünschen.
- Hunde, bei denen eine chirurgische Kastration kontraindiziert ist (Hüftdysplasie).
- Hunde, bei denen eine Operation aufgrund von Narkoserisiken kontraindiziert ist.
- Behandlung von endokrinen Erkrankungen, die eine Reduzierung der Sexualhormonspiegel bei Hunden erfordern (z. B. Dermatosen bei Weibchen und Neubildungen bei Männchen).
- Zur Verringerung des Risikos von Harninkontinenz bei chirurgisch kastrierten Weibchen.

Klinische Auswirkungen:

- · Aktive Immunantwort gegen endogenes GnRH.
- Schnelle Reduzierung der Sexualhormone ab 15 Tagen.
- · Libido-Reduktion.
- Läufigkeitsunterdrückung.
- Unterdrückung von reproduktionsbezogenen Verhaltensweisen (Markieren, Ausflüge, Kämpfe und Aufsprünge).

Teilweise Verkauf untersagt. Verkauf nur mit tierärztlicher Verschreibung.



Rekombinantes Protein Gn RX G/Q 0,25 mg Hilfsstoffe csp 1 mL Adjuvans: Chitosan

Anwendung



Patente

- EU 10721286
- USA 0093846A1
- · CL 001613
- AR 20100101253
- BR 1005349-2







WIRKUNGSWEISE

EGALITTE ist ein rekombinantes Protein zur vorübergehenden (12 Monate) immunologischen Unterdrückung der Gonadenfunktion bei männlichen und weiblichen Hunden.

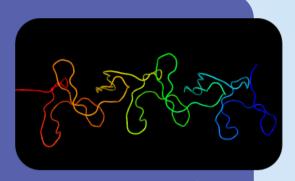
Die Immunokastration ist eine nicht-chirurgische Methode, die aktive Immunität nutzt, um die Fortpflanzungsfunktion bei Hunden zu unterdrücken. Diese Methode basiert auf der Verabreichung eines rekombinanten Proteins (patentiert EU 10721286 – USA 0093846A1 – CL 001613 – AR 20100101253 – BR 1005349-2), das eine spezifische Immunantwort gegen endogenes GnRH (gonadotropin-releasing hormone) induziert, ein Schlüsselhormon zur Regulierung der hypothalamischenhypophysären-gonadalen Achse.

EINE DOSIS PRO JAHR* AMBULANTE BEHANDLUNG

*Zur Einleitung der Behandlung, verabreichen Sie 2 **subkutane** Dosen im Abstand von 30 Tagen. Wiederholen Sie einmal jährlich. Bei Weibchen sollte die Immunisierung während der Diestrusphase des Zyklus durchgeführt werden.



GnRH ist ein Decapeptid, das in hypothalamischen Neuronen synthetisiert und in pulsierender Weise in das Hypophysen-Pfortadersystem freigesetzt wird. Im Vorderlappen der Hypophyse bindet GnRH an seine Rezeptoren auf gonadotropen Zellen und stimuliert die Freisetzung von zwei Haupt-Hormonen: Luteinisierendes Hormon (LH) und Follikelstimulierendes Hormon (FSH). Diese Hormone regulieren die Gonadenfunktion (Hoden und Eierstöcke), fördern die Testosteronproduktion bei Männern, die Östrogenproduktion bei Frauen und steuern die Gametogenese (Spermatogenese und Ovulation).



Protein GnRX/GQ

Die Immunokastration blockiert die Funktion der hypothalamischen-hypophysären-gonadalen Achse durch die Verabreichung eines rekombinanten Proteins, **EGALITTE**, welches die Produktion von Antikörpern gegen endogenes GnRH induziert. Der Prozess wird in den folgenden Schritten beschrieben:

- 1. **Verabreichung von ®EGALITTE und GnRH-Antigen: ®EGALITTE** enthält ein GnRH-Analogon, ein immunogenes rekombinantes Protein und ein Adjuvans zur Verstärkung der Immunantwort. Bei der Verabreichung erkennt das Immunsystem des Tieres dieses rekombinante Protein als fremdes Antigen und erzeugt spezifische Antikörper gegen endogenes GnRH..
- 2. **Antikörperbildung:** Gebildete Antikörper binden an endogenes GnRH, neutralisieren es und verhindern dessen Interaktion mit Rezeptoren in der vorderen Hypophyse (Adenohypophyse). Dies hemmt die Freisetzung von LH und FSH und führt zur Unterdrückung der Gonadenfunktion.
- 3. **Physiologische Effekte:** Die vorübergehende Reduktion von LH und FSH während der anti-GnRH-Immunantwort führt zu einer Verringerung der Testosteronproduktion bei Männchen und Östrogen bei Weibchen. Dies führt zu einer Atrophie der Hoden oder Eierstöcke, reduziert Libido und sexuelles Verhalten und verhindert die Gametogenese.





VORTEILE UND ANWENDUNGEN

- **Tierschutz:** Vermeidet Schmerzen und Stress, die mit chirurgischen Eingriffen verbunden sind. Verringert postoperativen Stress und Depressionen.
- **Effektivität:** Bietet eine effektive und reversible Lösung zur Kontrolle der Fortpflanzung und fortpflanzungsbezogenen Verhaltensweisen.
- Umweltauswirkungen: Verringert die Notwendigkeit chirurgischer lokale Eingriffe und damit verbundener Komplikationen. Fördert Anwer verantwortungsbewusste Tierhaltung durch Reduzierung immu unerwünschter Würfe und der Population streunender Hunde.

NEBENWIRKUNGEN

Die Verabreichung immunologischer Produkte kann Symptome wie Fieber, Lethargie und Entzündungen Injektionsstelle verursachen. Reaktionen, die bei subkutanen Dosierungen häufig auftreten, umfassen leichte Schwellungen und eine Temperaturerhöhung Anwendungsstelle. Nicht anwenden bei immungeschwächten Tieren, während der Schwangerschaft oder bei Verdacht auf Schwangerschaft sowie bei Hunden mit einer Geschichte von infektiöser Dermatitis.



Verbessert unser Verhalten

Vermeidung













Genitales Lecken Markieren mit Urin

Aufreiten

Ausreißen

Konkurrenz mit anderen Männchen (Kämpfe und

Bellen)

Die immunologische Sterilisation verhindert sexuelle Verhaltensweisen bei Hunden: Genitallecken, Markieren mit Urin, Aufreiten, Ausreißen, Konkurrenz mit anderen Männchen (Kämpfe und Bellen), Blutspuren und andere.



Technischer Kontakt: Ngenlab Labor rodrigo.morales@ngenlab.eu

