

Τεχνολογία παρασκευής

Η τεχνολογία αυτή χρησιμοποιεί νύμφες του είδους *Trichoplusia ni* ως πραγματικά φυσικούς βιοαντιδραστήρες για την παρασκευή των RHDV1 και RHDV2 ανασυνδυασμένων πρωτεϊνών. Οι πρωτεΐνες αυτές αυτοσυναρμολογούνται σε VLPs (Σωματίδια που μοιάζουν με ιό), που αποτελούν δομές υψηλής ανοσογονικότητας, καθώς μοιάζουν απόλυτα με τα ιικά σωματίδια, ωστόσο δεν περιέχουν καθόλου γενετικό υλικό. Αφότου παραχθούν και υποστούν καθαρισμό, συνθέτουν τα δραστικά συστατικά του εμβολίου.

ΕΜΒΟΛΙΟ ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΤΩΝ ΚΟΥΝΕΛΙΩΝ

-
- Φιάλη 25 ml (50 δόσεις)
- Φιάλη 100 ml (200 δόσεις)

	ΠΑΤΡΟΓΟΝΙΚΑ		ΠΑΧΥΝΟΜΕΝΑ	
Εμβόλιο	1 ^{ος} εμβολιασμός	Επαναληπτικός εμβολιασμός	1 ^{ος} εμβολιασμός	Επαναληπτικός εμβολιασμός
FATROVAX® RHD	από 28η ημέρα*	ετησίως	από 28η ημέρα	/
Cunivax® Mixoma	από 30η ημέρα	κάθε 4-6 μήνες	από 25η ημέρα	κάθε 4-6 μήνες

Εμβόλιο κατά της μυξωμάτωσης



Βιβλιογραφία

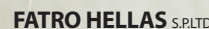
- Το **FATROVAX® RHD** παρασκευάζεται με την τεχνολογία CrisBio® της εταιρείας ALGENEX S.L.



FATRO HELLAS Μ.ΕΠΕ - 2ο χιλ/τρο ΠΑΙΑΝΙΑΣ-ΣΠΑΤΩΝ, 190 02, ΠΑΙΑΝΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΤΗΛ: + 30 210 6644331 - FAX: +30 2106644334 - www.fatro-hellas.gr - E-mail: fatro@fatro-hellas.gr

ΕΜΒΟΛΙΟ ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΤΩΝ ΚΟΥΝΕΛΙΩΝ

γνωρίστε την καινοτομία...



Αιμορραγική Νόσος των Κουνελιών

Η **Αιμορραγική Νόσος των Κουνελιών (RHD)**, είναι νόσος υψηλής λοιμογόνου ικανότητας και μεταδοτικότητας, θανατηφόρος στα κουνέλια, που προκαλείται από ιό του γένους *Lagovirus* που ανήκει στην οικογένεια ιών *Caliciviridae*. Συνήθως, ο χρόνος επώασης είναι 36-48 ώρες και η νόσος μπορεί να έχει διαφορετική κλινική εκδήλωση κάθε φορά. Η απομόνωση του νέου ιικού στελέχους (RHDV2), το 2010 στη Γαλλία και το 2011 στην Ιταλία, υπεύθυνου για την αυξημένη θνησιμότητα σε κουνέλια με τακτικό εμβολιασμό κατά του κλασικού ορότυπου, κατέστησε αναγκαία την ανάπτυξη νέων εμβολίων που θα παρέχουν επιπλέον προστασία έναντι και αυτού του μεταλλάκτη. Ο λόγος είναι ότι, σύμφωνα με πολλές μελέτες, ο εμβολιασμός με το κλασικό στέλεχος δεν παρέχει διασταυρούμενη ανοσία.⁽¹⁾

Αιτιολογικός παράγοντας

Ο **αιτιολογικός παράγοντας** της αιμορραγικής νόσου είναι ένας RNA ιός που δεν διαθέτει ιικό περίβλημα, αλλά είναι εξαιρετικά ανθεκτικός στο περιβάλλον και σε αδρανοποιητικούς παράγοντες.

Ο ιός RHDV δεν πολλαπλασιάζεται *in vitro*, και για το λόγο αυτό τα παραδοσιακά εμβόλια μπορούν να παραχθούν μόνο μετά από μόλυνση ζωντανών κουνελιών και ομογενοποίηση των οργάνων τους μεταθανάτια.

	ΚΛΑΣΙΚΟ ΣΤΕΛΕΧΟΣ	ΝΕΟ ΣΤΕΛΕΧΟΣ
Αιτιολογικός παράγοντας	RHDV1	RHDV2
Ηλικία εμφάνισης	από την ηλικία 8-10 εβδομάδων	από την ηλικία 10 ημερών
Εξέλιξη της νόσου	Υπεροξεία/ οξεία	Οξεία
Θνητότητα	100%	100%
Θνησιμότητα	70 - 90%	60 - 70%

Κλινική εικόνα

ΟΔΟΙ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ

ΑΜΕΣΟΣ: στοματικές και οφθαλμορρινικές εκκρίσεις

ΕΜΜΕΣΟΣ: έντομα, τρωκτικά, μολυσμένη τροφή και υλικά.

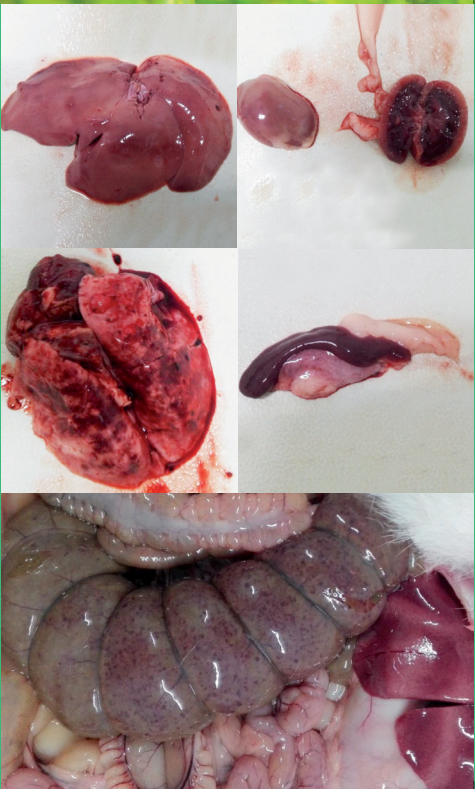
Τα κλινικά συμπτώματα είναι κοινά για τις δύο μορφές της νόσου

ΥΠΕΡΟΞΕΙΑ ΜΟΡΦΗ	ΟΞΕΙΑ ΜΟΡΦΗ	ΧΡΟΝΙΑ ΜΟΡΦΗ
Αιφνίδιος θάνατος χωρίς εκδήλωση κλινικών συμπτωμάτων	Κατάπτωση	Κατάπτωση
	Ανορεξία	Απώλεια βάρους
	Νευρολογικά και αναπνευστικά συμπτώματα	Ηπατική ανεπάρκεια
	Υπερθερμία (>40°C)	Ίκτερος

Οι **μακροσκοπικές αλλοιώσεις** είναι ειδικές και αποτελούν βλάβες στο κυκλοφορικό σύστημα και εκφυλιστικές αλλοιώσεις.

Οι κυριότερες εντοπίζονται στα εξής όργανα:

• **Ήπαρ** • **Τραχεία** • **Πνεύμονες** • **Σπλήνας** • **Νεφροί** • **Έντερο**



FATROVAX® RHD

ΕΜΒΟΛΙΟ ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΣ
ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΤΩΝ ΚΟΥΝΕΛΙΩΝ

Το **FATROVAX® RHD** ενδείκνυται για την ενεργητική ανοσοποίηση των κουνελιών, αρχίζοντας **από την ηλικία των 28 ημερών**, ώστε να μειωθεί η θνησιμότητα, η λοίμωξη, τα κλινικά συμπτώματα και οι αλλοιώσεις στα όργανα από τους δύο ορότυπους της αιμορραγικής νόσου στα κουνέλια (RHDV1 - RHDV2).

Η ανοσία εγκαθίσταται εντός

7 ημερών μετά τον εμβολιασμό.



Σύνθεση

Μία δόση (0,5 ml) περιέχει:

Ιός της αιμορραγικής νόσου των κουνελιών τύπου 1 (RHDV1) VP1a* ≥ 1 RP**

Ιός της αιμορραγικής νόσου των κουνελιών τύπου 2 (RHDV2) VP1ab* ≥ 1 RP**

* ανασυνδυασμένη πρωτεΐνη καψιδίου

** Σχετική ισχύς: ELISA με σύγκριση με ορό αναφοράς σε εμβολιασμένα ποντίκια



Καινοτόμος μέθοδος παρασκευής με χρήση της βιοτεχνολογίας



Αδρανοποιημένο εμβόλιο υπομονάδας



0.5 ml υποδόρια σε ηλικία 28 ημερών



Ανοσοποίηση σε νεαρή ηλικία



Ηθικό εμβόλιο - παρασκευάζεται χωρίς τη χρήση ζωντανών κουνελιών



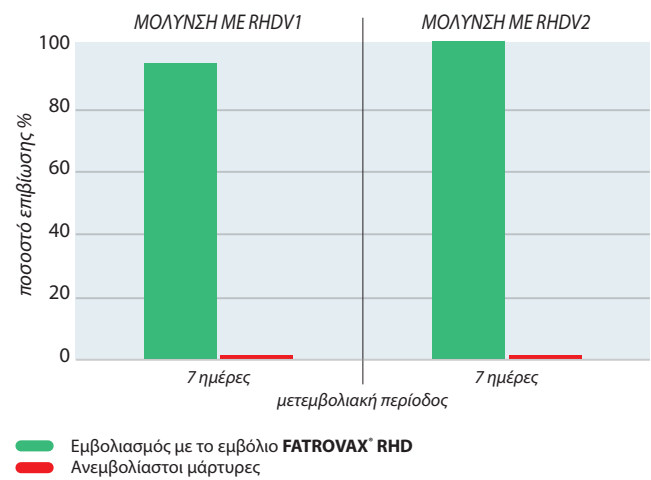
Δεν επηρεάζει τα πρωτόκολλα εμβολιασμού κατά της μυξωμάτωσης



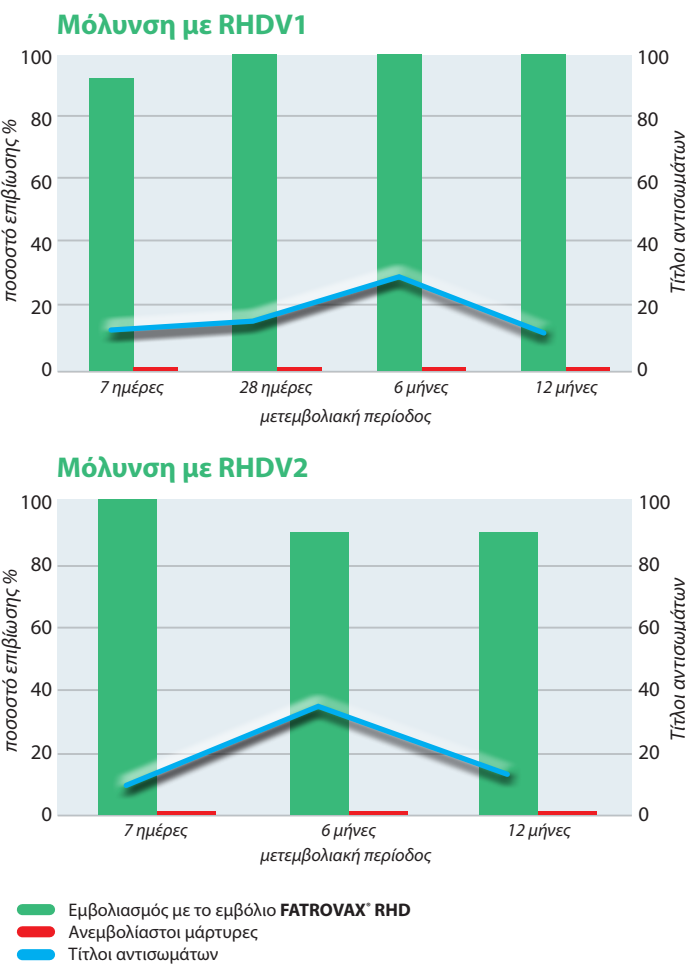
Πειραματικές μολύνσεις⁽⁴⁾

ΔΟΚΙΜΗ ΕΠΙΒΙΩΣΗΣ

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΟΣΙΑΣ



ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΑΝΟΣΙΑΣ



Τα κουνέλια που εμβολιάζονται με το **FATROVAX® RHD προστατεύονται επαρκώς από λοίμωξη από τους δύο ορότυπους RHDV1 και RHDV2 έως και 12 μήνες μετά τον εμβολιασμό.⁽⁴⁾**