

ANEKS I

CHARAKTERYSTYKA WETERYNARYJNEGO PRODUKTU LECZNICZEGO

1. NAZWA WETERYNARYJNEGO PRODUKTU LECZNICZEGO

Porcilis AR-T DF zawiesina do wstrzykiwań dla świń

2. SKŁAD JAKOŚCIOWY I ILOŚCIOWY

Każda dawka 2 ml zawiera:

Substancje czynne:

- Białko dO (nietoksyczna delecyjna pochodna dermonekrotycznej toksyny *Pasteurella multocida*) $\geq 6,2 \log_2$ miana TN¹
- Inaktywowane komórki *Bordetella bronchiseptica* $\geq 5,5 \log_2$ miana aglutynacji²

¹ Średnie miano neutralizujące toksynę uzyskane po powtórny szczepieniu królików połową dawki.

² Średnie miano aglutynujące uzyskane po jednokrotnym szczepieniu królików połową dawki.

Adiuwant:

octan dl- α -tokoferolu 150 mg

Substancje pomocnicze:

Skład jakościowy substancji pomocniczych i pozostałych składników	Skład ilościowy, jeśli ta informacja jest niezbędna do prawidłowego podania weterynaryjnego produktu leczniczego
Sodu chlorek	
Bufor fosforanowy	
Simetikon	
Polisorbat 80	
Formaldehyd	≤ 1 mg
Woda do wstrzykiwań	

Wodnista, biała lub prawie biała zawiesina.

3. DANE KLINICZNE

3.1 Docelowe gatunki zwierząt

Świnie (lochy i loszki).

3.2 Wskazania lecznicze dla każdego z docelowych gatunków zwierząt

Redukcja nasilenia objawów klinicznych progresywnego zakaźnego zanikowego zapalenia nosa u prosiąt, poprzez bierne uodpornienie doustne siałą pochodzącą od matek uodpornionych czynnie szczepionką.

3.3 Przeciwwskazania

Brak.

3.4 Specjalne ostrzeżenia

Należy szczepić tylko zdrowe zwierzęta.

3.5 Specjalne środki ostrożności dotyczące stosowania

Specjalne środki ostrożności dotyczące bezpiecznego stosowania u docelowych gatunków zwierząt:
Nie dotyczy.

Specjalne środki ostrożności dla osób podających weterynaryjny produkt leczniczy zwierzętom:
Po przypadkowej samoiniekcji, należy niezwłocznie zwrócić się o pomoc lekarską oraz przedstawić lekarzowi ulotkę informacyjną lub opakowanie.

Specjalne środki ostrożności dotyczące ochrony środowiska:
Nie dotyczy.

3.6 Zdarzenia niepożądane

Świnie (lochy i loszki):

Bardzo często (> 1 zwierzę/10 leczonych zwierząt):	Podwyższona temperatura ¹ , zmniejszona aktywność ² , utrata apetytu ² ; Obrzęk w miejscu wstrzyknięcia ³
Bardzo rzadko (< 1 zwierzę/10 000 leczonych zwierząt, włączając pojedyncze raporty):	Reakcja nadwrażliwości (np. wymioty, duszność i wstrząs)

¹Przejęciowo; średni wzrost o 1,5 °C, u niektórych świń do 3 °C, może prowadzić do poronienia i zazwyczaj może być zmierzona w dniu szczepienia lub następnego dnia.

²W dniu szczepienia.

³Przejęciowo (maksymalna średnica: 10 cm) do dwóch tygodni.

Zgłaszanie zdarzeń niepożądanych jest istotne, ponieważ umożliwia ciągle monitorowanie bezpieczeństwa stosowania weterynaryjnego produktu leczniczego. Zgłoszenia najlepiej przesłać za pośrednictwem lekarza weterynarii do podmiotu odpowiedzialnego lub do właściwych organów krajowych za pośrednictwem krajowego systemu zgłaszania. Właściwe dane kontaktowe znajdują się w ulotce informacyjnej.

3.7 Stosowanie w ciąży, podczas laktacji lub w okresie nieśności

Ciąża:

Może być stosowany w okresie ciąży.

3.8 Interakcje z innymi produktami leczniczymi i inne rodzaje interakcji

Brak informacji dotyczących bezpieczeństwa i skuteczności szczepionki stosowanej jednocześnie z innym weterynaryjnym produktem leczniczym, dlatego decyzja o zastosowaniu szczepionki przed lub po podaniu innego weterynaryjnego produktu leczniczego powinna być podejmowana indywidualnie.

3.9 Droga podania i dawkowanie

Przed zastosowaniem szczepionki należy jej umożliwić osiągnięcie temperatury pokojowej. Wstrząsnąć energicznie przed zastosowaniem oraz okresowo w trakcie podawania. Unikać wprowadzenia zanieczyszczenia.

Wstrzykiwać domięśniowo jedną dawkę 2 ml świnom w wieku 18 tygodni lub starszym. Szczepionkę najlepiej podawać tuż za uchem.

Schemat szczepień:

Szczepienie podstawowe: wstrzykiwać jedną dawkę (2 ml) każdej świni, następnie podać drugą dawkę 4 tygodnie po pierwszym szczepieniu. Pierwsze szczepienie powinno być przeprowadzone 6 tygodni przed oczekiwanym terminem porodu.

Szczepienie przypominające: pojedyncze wstrzyknięcie jednej dawki (2 ml) powinno być przeprowadzone 2 do 4 tygodni przed każdym następnym porodem.

3.10 Objawy przedawkowania (oraz sposób postępowania przy udzielaniu natychmiastowej pomocy i odtrutki, w stosownych przypadkach)

Po podaniu podwójnej dawki szczepionki nie należy oczekiwać wystąpienia innych objawów niepożądanych niż opisane w punkcie 3.6. oprócz wyższego średniego, przejściowego, wzrostu temperatury wewnętrznej ciała w dniu szczepienia lub dniu następnym.

3.11 Szczególne ograniczenia dotyczące stosowania i specjalne warunki stosowania, w tym ograniczenia dotyczące stosowania przeciwdrobnoustrojowych i przeciw pasożytniczych weterynaryjnych produktów leczniczych w celu ograniczenia ryzyka rozwoju oporności

Każda osoba zamierzająca wytwarzać, importować, posiadać, rozprowadzać, sprzedawać, dostarczać i stosować weterynaryjny produkt leczniczy musi zasięgnąć opinii właściwych władz danego kraju członkowskiego odnośnie do aktualnych ustaleń na temat prowadzonych szczepień, ponieważ zgodnie z prawem krajowym wyżej wymienione czynności mogą być zabronione na całym obszarze danego kraju członkowskiego lub w jego części.

3.12 Okresy karencji

Zero dni.

4. DANE IMMUNOLOGICZNE

4.1 Kod ATCvet: QI09AB04.

Do wytwarzania czynnej odporności w celu zapewnienia potomstwu odporności biernej przeciwko postępującemu zakaźnemu zanikowemu zapaleniu nosa.

Pasteurella multocida produkująca dermonekrotyczną toksynę jest patogenem odpowiedzialnym za atrofię małżowin nosowych w przebiegu progresywnego zakaźnego zanikowego zapalenia nosa. Kolonizacja powierzchni śluzówek jamy nosowej przez *P. multocida* jest często ułatwana przez *Bordetella bronchiseptica*. Szczepionka zawiera niewykazującą efektu toksycznego rekombinowaną pochodną toksyny wytwarzanej przez *P. multocida* oraz inaktywowane komórki *B. bronchiseptica*. Substancje stymulujące układ immunologiczny są zawieszone w adiuwancie zawierającym dl- α -tokoferol. Nowonarodzone prosięta uzyskują odporność bierną pobierając siarę od szczepionych loch/loszek.

5. DANE FARMACEUTYCZNE

5.1 Główne niezgodności farmaceutyczne

Nie mieszać z innym weterynaryjnym produktem leczniczym.

5.2 Okres ważności

Okres ważności weterynaryjnego produktu leczniczego zapakowanego do sprzedaży: 5 lat.
Okres ważności po pierwszym otwarciu opakowania bezpośredniego: 10 godzin.

5.3 Specjalne środki ostrożności przy przechowywaniu

Przechowywać w lodówce (2 °C – 8 °C).
Nie zamrażać.
Chronić przed światłem.

5.4 Rodzaj i skład opakowania bezpośredniego

Fiolka szklana (hydrolityczny typ I) zawierająca 20 ml lub 50 ml, lub fiolka PET zawierająca 20 ml, 50 ml, 100 ml lub 250 ml. Fiolki zamknięte korkami z gumy halogenobutyłowej zabezpieczonymi kapslami aluminiowymi.

Wielkości opakowań:

Pudełko tekturowe zawierające jedną fiolkę szklaną 20 ml lub 50 ml.

Pudełko tekturowe zawierające jedną fiolkę PET 20 ml, 50 ml, 100 ml lub 250 ml.

Niektóre wielkości opakowań mogą nie być dostępne w obrocie.

5.5 Specjalne środki ostrożności dotyczące usuwania niezużytych weterynaryjnych produktów leczniczych lub pochodzących z nich odpadów

Leków nie należy usuwać do kanalizacji ani wyrzucać do śmieci.

Należy skorzystać z krajowego systemu odbioru odpadów w celu usunięcia niewykorzystanego weterynaryjnego produktu leczniczego lub materiałów odpadowych pochodzących z jego zastosowania w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami oraz krajowymi systemami odbioru odpadów dotyczącymi danego weterynaryjnego produktu leczniczego.

6. NAZWA PODMIOTU ODPOWIEDZIALNEGO

Intervet International B.V.

7. NUMER(-Y) POZWOLENIA NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU

EU/2/00/026/001

EU/2/00/026/002

EU/2/00/026/003

EU/2/00/026/004

EU/2/00/026/005

EU/2/00/026/006

8. DATA WYDANIA PIERWSZEGO POZWOLENIA NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU

Data wydania pierwszego pozwolenia na dopuszczenie do obrotu: 16 listopada 2000.

9. DATA OSTATNIEJ AKTUALIZACJI CHARAKTERYSTYKI PRODUKTU LECZNICZEGO WETERYNARYJNEGO

{MM/RRRR}

10. KLASYFIKACJA WETERYNARYJNYCH PRODUKTÓW LECZNICZYCH

Wydawany na receptę weterynaryjną.

Szczegółowe informacje dotyczące powyższego weterynaryjnego produktu leczniczego są dostępne w unijnej bazie danych produktów (<https://medicines.health.europa.eu/veterinary>).

ANEKS II

INNE WARUNKI I WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOPUSZCZENIA DO OBROTU

Brak.

ANEKS III

OZNAKOWANIE OPAKOWAŃ I ULOTKA INFORMACYJNA

A. OZNAKOWANIE OPAKOWAŃ

INFORMACJE ZAMIESZCZANE NA OPAKOWANIU ZEWNĘTRZNYM

PUDEŁKO TEKTUROWE z jedną fiolką szklaną 20 ml lub 50 ml

PUDEŁKO TEKTUROWE z jedną fiolką PET 20 ml, 50 ml, 100 ml lub 250 ml

1. NAZWA WETERYNARYJNEGO PRODUKTU LECZNICZEGO

Porcilis AR-T DF zawiesina do wstrzykiwań

2. ZAWARTOŚĆ SUBSTANCJI CZYNNYCH

W dawce 2 ml:

Białko dO $\geq 6,2 \log_2$ miana TN

Inaktywowane komórki *B. bronchiseptica* $\geq 5,5 \log_2$ miana aglutynacji

3. WIELKOŚĆ OPAKOWANIA

20 ml (10 dawek)

50 ml (25 dawek)

100 ml (50 dawek)

250 ml (125 dawek)

4. DOCELOWE GATUNKI ZWIERZĄT

Świnie (lochy i loszki).

5. WSKAZANIA LECZNICZE

6. DROGI PODANIA

Podanie domięśniowe.

7. OKRESY KARENCJI

Okres karencji: zero dni.

8. TERMIN WAŻNOŚCI SERII

Exp. {mm/rrrr}

Zawartość otwartego opakowania należy zużyć w ciągu 10 godzin.

9. SPECJALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS PRZECHOWYWANIA

Przechowywać w lodówce.

Nie zamrażać.

Chronić przed światłem.

10. NAPIS „PRZED UŻYCIEM NALEŻY PRZECZYTAĆ ULOTKĘ.”

Przed użyciem należy przeczytać ulotkę.

11. NAPIS „WYŁĄCZNIE DLA ZWIERZĄT”

Wyłącznie dla zwierząt.

12. NAPIS „PRZECHOWYWAĆ W MIEJSCU NIEWIDOCZNYM I NIEDOSTĘPNYM DLA DZIECI”

Przechowywać w miejscu niewidocznym i niedostępnym dla dzieci.

13. NAZWA PODMIOTU ODPOWIEDZIALNEGO

Intervet International B.V.

14. NUMERY POZWOLENIA NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU

EU/2/00/026/001
EU/2/00/026/002
EU/2/00/026/003
EU/2/00/026/004
EU/2/00/026/005
EU/2/00/026/006

15. NUMER SERII

Lot {numer}

INFORMACJE ZAMIESZCZANE NA OPAKOWANIU BEZPOŚREDNIM

FIOLKI PET 100 ml i 250 ml

1. NAZWA PRODUKTU LECZNICZEGO WETERYNARYJNEGO

Porcilis AR-T DF zawiesina do wstrzykiwań

2. ZAWARTOŚĆ SUBSTANCJI CZYNNYCH

W dawce 2 ml:

Białko dO $\geq 6,2 \log_2$ miana TN

Inaktywowane komórki *B. bronchiseptica* $\geq 5,5 \log_2$ miana aglutynacji

100 ml (50 dawek)

250 ml (125 dawek)

3. DOCELOWE GATUNKI ZWIERZĄT

Świnie (lochy i loszki).

4. DROGI PODANIA

Podanie domięśniowe.

Przed użyciem należy przeczytać ulotkę.

5. OKRESY KARENCJI

Okres karencji: zero dni.

6. TERMIN WAŻNOŚCI SERII

Exp. {mm/rrrr}

Zawartość otwartego opakowania należy zużyć w ciągu 10 godzin.

7. SPECJALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS PRZECHOWYWANIA

Przechowywać w lodówce.

Nie zamrażać.

Chronić przed światłem.

8. NAZWA PODMIOTU ODPOWIEDZIALNEGO

Intervet International B.V.

9. NUMER SERII

Lot {numer}

**MINIMUM INFORMACJI ZAMIESZCZANYCH NA MAŁYCH OPAKOWANIACH
BEZPOŚREDNICH**

FIOLKI SZKLANE LUB PET - 20 ml i 50 ml

1. NAZWA WETERYNARYJNEGO PRODUKTU LECZNICZEGO

Porcilis AR-T DF



2. SKŁAD ILOŚCIOWY SUBSTANCJI CZYNNYCH

Białko dO $\geq 6,2 \log_2$ miana TN

Inaktywowane komórki *B. bronchiseptica* $\geq 5,5 \log_2$ miana aglutynacji

20 ml (10 dawek)

50 ml (25 dawek)

3. NUMER SERII

Lot {numer}

4. TERMIN WAŻNOŚCI SERII

Exp. {mm/yyyy}

Zawartość otwartego opakowania należy zużyć w ciągu 10 godzin.

B. ULOTKA INFORMACYJNA

ULOTKA INFORMACYJNA

1. Nazwa weterynaryjnego produktu leczniczego

Porcilis AR-T DF zawiesina do wstrzykiwań dla świń

2. Skład

Każda dawka 2 ml zawiera:

Substancje czynne:

- Białko dO (nietoksyczna, delecyjna pochodna dermonekrotycznej toksyny *Pasteurella multocida*) $\geq 6,2 \log_2$ miana TN¹

- Inaktywowane komórki *Bordetella bronchiseptica* $\geq 5,5 \log_2$ miana aglutynacji²

¹ Średnie miano neutralizujące toksynę uzyskane po powtórnym szczepieniu królików połową dawki.

² Średnie miano aglutynujące uzyskane po jednokrotnym szczepieniu królików połową dawki.

Adiuwant:

octan dl- α -tokoferolu 150 mg

Substancja pomocnicza:

Formaldehyd ≤ 1 mg

Wodnista, biała lub prawie biała zawiesina.

3. Docelowe gatunki zwierząt

Świnie (lochy i loszki).

4. Wskazania lecznicze

Redukcja nasilenia objawów klinicznych w przebiegu progresywnego zakaźnego zanikowego zapalenia nosa u prosiąt, poprzez doustne uodpornienie bierne, siarą pochodzącą od matek uodpornionych czynnie szczepionką.

5. Przeciwwskazania

Brak.

6. Specjalne ostrzeżenia

Specjalne ostrzeżenia:

Należy szczepić tylko zdrowe zwierzęta.

Specjalne środki ostrożności dotyczące bezpiecznego stosowania u docelowych gatunków zwierząt:

Nie dotyczy.

Specjalne środki ostrożności dla osób podających weterynaryjny produkt leczniczy zwierzętom:

Po przypadkowej samoiniekcji, należy niezwłocznie zwrócić się o pomoc lekarską oraz przedstawić lekarzowi ulotkę informacyjną lub opakowanie.

Specjalne środki ostrożności dotyczące ochrony środowiska:

Nie dotyczy.

Ciąża:

Może być stosowany w okresie ciąży.

Interakcje z innymi produktami leczniczymi i inne rodzaje interakcji:

Brak informacji dotyczących bezpieczeństwa i skuteczności szczepionki stosowanej jednocześnie z innym weterynaryjnym produktem leczniczym, dlatego decyzja o zastosowaniu szczepionki przed lub po podaniu innego weterynaryjnego produktu leczniczego powinna być podejmowana indywidualnie.

Przedawkowanie:

Po podaniu podwójnej dawki szczepionki nie należy oczekiwać wystąpienia innych objawów niepożądanych niż opisane w punkcie „Zdarzenia niepożądane” oprócz wyższego średniego, przejściowego, wzrostu temperatury wewnętrznej ciała w dniu szczepienia lub dniu następnym.

Główne niezgodności farmaceutyczne:

Nie mieszać z innym weterynaryjnym produktem leczniczym.

7. Zdarzenia niepożądane

Świnie (lochy i loszki):

Bardzo często (> 1 zwierzę/10 leczonych zwierząt):	Podwyższona temperatura ¹ , zmniejszona aktywność ² , utrata apetytu ² ; Obrzęk w miejscu wstrzyknięcia ³
Bardzo rzadko (< 1 zwierzę/10 000 leczonych zwierząt, włączając pojedyncze raporty):	Reakcja nadwrażliwości (np. wymioty, duszność i wstrząs)

¹Przejściowo; średni wzrost o 1,5 °C, u niektórych świń do 3 °C, może prowadzić do poronienia i zazwyczaj może być zmierzona w dniu szczepienia lub następnego dnia.

²W dniu szczepienia.

³Przejściowy (maksymalna średnica: 10 cm) do dwóch tygodni.

Zgłaszanie zdarzeń niepożądanych jest istotne, ponieważ umożliwia ciągle monitorowanie bezpieczeństwa stosowania weterynaryjnego produktu leczniczego. W razie zaobserwowania zdarzeń niepożądanych, również niewymienionych w ulotce informacyjnej, lub w przypadku podejrzenia braku działania produktu, w pierwszej kolejności poinformuj o tym lekarza weterynarii. Można również zgłosić zdarzenia niepożądane do podmiotu odpowiedzialnego przy użyciu danych kontaktowych zamieszczonych w końcowej części tej ulotki lub poprzez krajowy system zgłaszania: {dane systemu krajowego}.

8. Dawkowanie dla każdego gatunku, drogi i sposób podania

Wstrzykiwać domięśniowo jedną dawkę 2 ml świnom w wieku 18 tygodni lub starszym. Szczepionkę najlepiej podawać tuż za uchem.

Schemat szczepień:

Szczepienie podstawowe: wstrzykiwać jedną dawkę (2 ml) każdej świni, następnie podać drugą dawkę 4 tygodnie po pierwszym szczepieniu. Pierwsze szczepienie powinno być przeprowadzone 6 tygodni przed oczekiwanym terminem porodu.

Szczepienie przypominające: pojedyncze wstrzyknięcie jednej dawki (2 ml) powinno być przeprowadzone 2 do 4 tygodni przed każdym następnym porodem.

9. Zalecenia dla prawidłowego podania

Przed szczepieniem należy umożliwić szczepionce osiągnięcie temperatury pokojowej. Wstrząsnąć energicznie przed szczepieniem oraz okresowo w trakcie szczepienia. Unikać wprowadzenia zanieczyszczenia.

10. Okresy karencji

Zero dni.

11. Specjalne środki ostrożności podczas przechowywania

Przechowywać w miejscu niewidocznym i niedostępnym dla dzieci.

Przechowywać w lodówce (2 °C – 8 °C).

Nie zamrażać.

Chronić przed światłem.

Nie używać tego weterynaryjnego produktu leczniczego po upływie terminu ważności podanego na etykiecie. Termin ważności oznacza ostatni dzień danego miesiąca.

Okres ważności po pierwszym otwarciu opakowania bezpośredniego: 10 godzin.

12. Specjalne środki ostrożności dotyczące usuwania

Leków nie należy usuwać do kanalizacji ani wyrzucać do śmieci.

Należy skorzystać z krajowego systemu odbioru odpadów w celu usunięcia niewykorzystanego weterynaryjnego produktu leczniczego lub materiałów odpadowych pochodzących z jego zastosowania w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami oraz właściwymi krajowymi systemami odbioru odpadów. Pomoże to chronić środowisko.

13. Klasyfikacja weterynaryjnych produktów leczniczych

Wydawany na receptę weterynaryjną.

14. Numery pozwolenia na dopuszczenie do obrotu i wielkości opakowań

EU/2/00/026/001-006

Wielkości opakowań:

Pudełko tekturowe zawierające jedną fiolkę szklaną 20 ml lub 50 ml.

Pudełko tekturowe zawierające jedną fiolkę PET 20 ml, 50 ml, 100 ml lub 250 ml.

Niektóre wielkości opakowań mogą nie być dostępne w obrocie.

15. Data ostatniej aktualizacji ulotki informacyjnej

{MM/RRRR}

Szczegółowe informacje dotyczące powyższego weterynaryjnego produktu leczniczego są dostępne w unijnej bazie danych produktów (<https://medicines.health.europa.eu/veterinary>).

16. Dane kontaktowe

Podmiot odpowiedzialny oraz wytwórca odpowiedzialny za zwolnienie serii oraz dane kontaktowe do zgłaszania podejrzeń zdarzeń niepożądanych:

Intervet International B.V., Wim de Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, Holandia

België/Belgique/Belgien

Tél/Tel: + 32 (0)2 370 94 01

Република България

Тел: + 359 28193749

Česká republika

Tel: + 420 233 010 242

Danmark

Tlf: + 45 44 82 42 00

Deutschland

Tel: + 49 (0)8945614100

Eesti

Tel: + 37052196111

Ελλάδα

Τηλ: + 30 210 989 7452

España

Tel: + 34 923 19 03 45

France

Tél: + 33 (0)241228383

Hrvatska

Tel: + 385 1 6611339

Ireland

Tel: + 353 (0) 1 2970220

Ísland

Sími: + 354 535 7000

Italia

Tel: + 39 02 516861

Κύπρος

Τηλ: + 30 210 989 7452

Lietuva

Tel: + 37052196111

Luxembourg/Luxemburg

Tél/Tel: + 32 (0)2 370 94 01

Magyarország

Tel.: + 36 1 439 4597

Malta

Tel: + 39 02 516861

Nederland

Tel: + 32 (0)2 370 94 01

Norge

Tlf: + 47 55 54 37 35

Österreich

Tel: + 43 (1) 256 87 87

Polska

Tel.: + 48 22 18 32 200

Portugal

Tel: + 351 214 465 700

România

Tel: + 40 21 311 83 11

Slovenija

Tel: + 385 1 6611339

Slovenská republika

Tel: + 420 233 010 242

Suomi/Finland

Puh/Tel: + 358 10 2310 750

Sverige

Tel: + 46 (0)8 522 216 60

Latvija
Tel: + 37052196111

United Kingdom (Northern Ireland)
Tel: + 353 (0) 1 2970220

17. Inne informacje

Pasteurella multocida produkująca dermonekrotyczną toksynę jest patogenem odpowiedzialnym za atrofię małżowin nosowych w przebiegu progresywnego zakaźnego zanikowego zapalenia nosa. Kolonizację powierzchni śluzówek jamy nosowej przez *P. multocida* często ułatwia *Bordetella bronchiseptica*. Szczepionka zawiera niewykazującą efektu toksycznego, rekombinowaną pochodną toksyny wytwarzanej przez *P. multocida* oraz inaktywowane komórki *B. bronchiseptica*. Substancje stymulujące układ immunologiczny są zawieszane w adiuwancie zawierającym dl- α -tokoferol. Nowonarodzone prosięta uzyskują odporność bierną pobierając siarę od szczepionych loch/loszek.