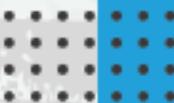


# QVAC ND ZM10

Newcastle Disease Vaccine, Live (ZM10 Strain)



FOR VETERINARY USE ONLY  
2000 DOSES



## واکسن زنده دوگانه نیوکاسل (سویه ZM10) و بیماری برونشیت عفونی (سویه H120)

دو بیماری نیوکاسل و برونشیت عفونی از بیماری های مهم در صنعت مرغداری بوده و عامل خسارات اقتصادی قابل توجهی به این صنعت می باشد.  
واکسن زنده لیوفیلیزه توانم علیه بیماری های نیوکاسل و برونشیت عفونی به خوبی می تواند سهم بزرگی در کنترل این دو بیماری و خسارات ناشی از آن ها داشته باشد.

### \* روش اسپری

- هر ۱۰۰۰ دز واکسن در ۳۰ میلی لیتر آب مقطور خنک حل شود. میزان رفت به سن پرنده و نوع دستگاه اسپری بستگی دارد.
- توجه:**
- در گله های مشکوک یا آلوده به مایکوپلاسمما استفاده نشود.
- در روش تحویز به صورت آشامیدنی از تانکر های فلزی استفاده نشود. آب مورد مصرف باید تمیز و عاری از کلر و هر گونه ضد عفونی کننده باشد.
- ۲۰ ساعت قبل از تجویز به روش آشامیدنی، با توجه به فصل، وضعیت گله، وضعیت منطقه و شرایط دیگر بسته به نظر دکتر دامپزشک به گله نشانگی داده شود.
- واکسن حداکثر نا ۵ ساعت پس از رقیق کردن مصرف شود.
- ویال های خالی، ابزار واکسیناسیون و بقایای واکسن ها باید به طور کامل استریل و ضد عفونی شوند.

### ترکیبات

این واکسن حاوی وبروس زنده تخفیف حدت یافته مقاوم به حرارت بیماری نیوکاسل وسویه آپانوزایک ZM10 و وبروس بیماری برونشیت عفونی سویه H120 است. تیتر وبروس بیماری نیوکاسل حداقل  $10^{10}$  EID<sub>50</sub> و بیماری برونشیت عفونی حداقل  $10^{3.5}$  EID<sub>50</sub> در هر دز واکسن می باشد.

### ویزگی های واکسن ND ZM10 + IB

- سویه غیر بیماری را (آپانوزایک) نیوکاسل
- عدم ایجاد واکنش های تنفسی پس از واکسیناسیون
- قابل مصرف از سن یک روزگی تا پایان دوره
- افرازیش A<sub>1</sub> در نای، روده و صفراء پس از تجویز واکسن
- ابجاد ایمنی سیستمیک و ایمنی مخاطنی علیه ویروس نیوکاسل و وبروس برونشیت عفونی

### موارد مصرف

این واکسن جهت ایمن سازی طیور از طریق واکسیناسیون علیه بیماری نیوکاسل و بیماری برونشیت عفونی در جوجه های گوشتنی، پولت ها، مرغ های تخم گذار و مادر می تواند مورد استفاده قرار گیرد.

### لحوه و دز مصرف

تجویز زیر نظر دکتر دامپزشک با طبق دستورالعمل زیر صورت پذیرد. این واکسن به ۵ روش قطره چشمی، قطره بینی، آب آشامیدنی و اسپری از سن یک روزگی قابل تجویز می باشد.

### قطره چشمی و قطره بینی

برای رقیق سازی، هر ۱۰۰۰ دز از واکسن لیوفیلیزه در ۳۰ میلی لیتر آب مقطور استریل کاملا حل شده، سپس با استفاده از یک قطره چکان استاندارد یک قطره در چشم یا بینی هر پرنده جکانده شود. این روش بهترین شیوه برای اطمینان از واکسیناسیون انفرادی بوده و بر روش های دیگر برتری دارد.

### آب آشامیدنی

واکسن را در آب آشامیدنی خنک، تمیز و عاری از کلر با دیگر مواد شیمیایی ضد عفونی کننده حل کنید. میزان رفت به سن پرنده بستگی دارد. به این صورت که ۱۰۰۰ دز از واکسن برای واکسیناسیون پرنده کان ۱ روزه باشند در ۱ لیتر آب تمیز و عاری از کلر با دیگر مواد شیمیایی ضد عفونی کننده کاملا حل شود و به ازای هر روز سن اضافی برای ۱۰۰۰ پرنده یک لیتر آب اضافی در نظر گرفته شود. بهتر است هنگام رقیق سازی واکسن از محافظت کننده های واکسن در آب آشامیدنی از جمله تیوسولفات سدیم (Aquilin) به میزان ۱۵ میلی گرم به ازای هر لیتر استفاده گردد.



مطالعه‌ای به منظور بررسی میزان ایمن بودن و اثر بخشی واکسن دوگله زنده ویروس نیوکاسل (سویه ZM10) و ویروس برونشیت عفولی صورت گرفته است که به شرح زیر می‌باشد:

مزرعه A: قطعه مرغ تخم گذار ۱ تا ۲ روزه به صورت تصادفی از این مزرعه انتخاب شدند.

مزرعه B: قطعه مرغ تخم گذار ۵ تا ۶ روزه به صورت تصادفی از این مزرعه انتخاب شدند.

مزرعه C: قطعه مرغ تخم گذار ۷ تا ۸ روزه به صورت تصادفی از این مزرعه انتخاب شدند.

مزرعه D: قطعه مرغ تخم گذار ۱ تا ۲ روزه به صورت تصادفی از این مزرعه انتخاب شدند.

#### آزمون ایمن بودن واکسن ND ZM10 + IB

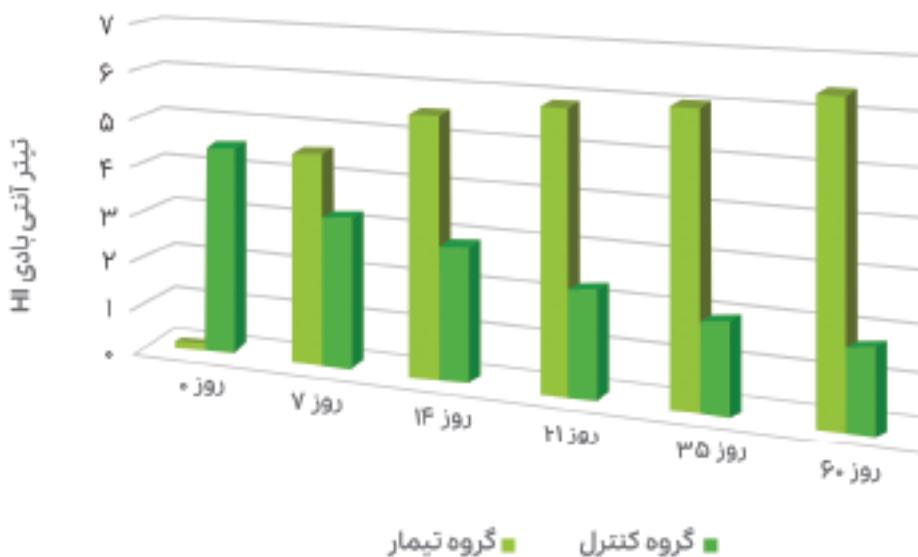
گروه A، به روش آب آشامیدنی و قطره بینی، گروه C فقط به روش آب آشامیدنی و گروه D فقط به روش قطره بینی واکسن ND ZM10 + IB را دریافت کردند و هر F گروه به مدت ۰۶ روز پس از دریافت واکسن، جهت بررسی ایمن بودن این واکسن، تحت نظر بودند. نتایج نشان داد هیچ گونه واکنش نامطلوب ناشی از واکسن در هیچ یک از این F گروه مشاهده نشد و این واکسن هیچ تاثیر منفی در مصرف آب آشامیدنی، تغذیه و وضعیت عمومی آن‌ها نداشت.

#### تست سرولوژی جهت بررسی میزان اثر بخشی واکسن ND ZM10 + IB

جهت بررسی میزان اثربخشی واکسن ND ZM10 + IB، گروه A (مرغ تخم گذار) به دو گروه تیمار و گروه کنترل تقسیم شد و گروه تیمار واکسن دریافت کرد ولی گروه کنترل واکسن دریافت نکرد. سپس سرم آن‌ها جهت بررسی تیتر آنتی بادی HI ELISA برونشیت در روزهای ۰، ۷، ۱۴، ۲۱، ۲۸، ۳۵ و ۴۲ پس از دریافت واکسن، اخذ شد.

نتایج به دست آمده از بررسی میزان تیتر HI جهت اثر بخشی ویروس نیوکاسل واکسن ND ZM10 + IB طبق نمودار ۱، نشان داد تیتر آنتی بادی HI از روز ۰ تا روز ۴۲ پس از واکسیناسیون در گروه تیمار افزایش و در گروه کنترل کاهش یافته است که دلالت بر اثر بخشی خوب این واکسن علیه بیماری نیوکاسل دارد. (نمودار ۱)

نمودار ۱: میزان اثربخشی قسمت نیوکاسل واکسن ND ZM10 + IB



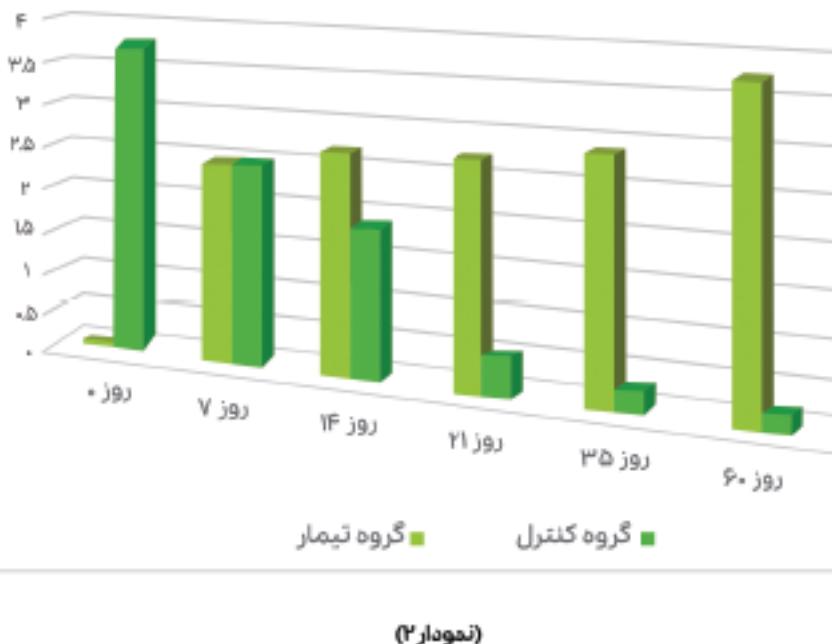
(نمودار ۱)

همچنین نتایج به دست آمده از بررسی میزان تیتر الایزا جهت اثر بخشی ویروس برونشیت واکسن ND ZM10 + IB طبق نمودار ۲، نشان داد تیتر HI

روز ۰ تا روز ۴۰ پس از واکسیناسیون در گروه تیمار افزایش و در گروه کنترل کاهش یافته است که دلالت بر اثر بخشی خوب این واکسن علیه بیماری

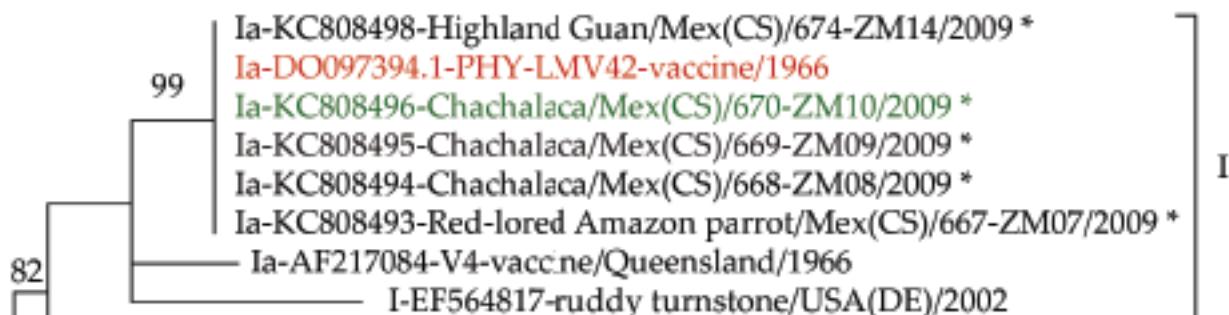
برونشیت عفونی دارد. (نمودار ۲)

### میزان اثربخشی قسمت برونشیت واکسن ND ZM10 + IB



(نحوهار%)

بر اساس درخت فیلوزنیک، شباهت ۹۹ درصدی بین سوبه‌ی ZM10 و سوبه‌های آپاتوزنیک (Ia-KC808496-Chachalaca/Mex(CS)/670-ZM10/2009) و سوبه‌های آپاتوزنیک (Ia-KC808498-Highland Guan/Mex(CS)/674-ZM14/2009) وجود دارد.



#### شرایط نگهداری

- در دمای ۲ تا ۸ درجه سانتی‌گراد و به دور از نور خورشید نگهداری شود.
- عمر ففسه‌ای محصول ۲۴ ماه می‌باشد.

#### بسته‌بندی

- ویال‌های ۲۰۰۰۰ دزی
- هر جعبه حاوی ۱ ویال می‌باشد.



شرکت ویواپارس نماینده انحصاری  
واکسن‌های QYH در ایران

@vivapars  
۰۲۱-۶۶۱۳۱۱۳