تیلواکر®

TYLVACARE

Tylvalosin Tartrate 62.5%

بدون تیلواکر® هرگز جوجه‌ریزی نکنید

جدیدترین و قوی ترین آنتی بیوتیک از خانواده ماکرولیدها

۶ برابـــر تاثیر بهتر و بیشـــتر از تیل مایکوزیـــن و تایلوزین



NEW AND POWERFUL MACROLIDE ANTIBIOTIC

vivapars

GMP QUALITY

UNIQCURE ADDITIVES +PHARMA

TYLVACARE

تیلواکر ®



ترکیبات

هر ۱۰۰ گرم از محصول حاوی:
تیلوالوزین تارتارات ۶۲/۵ گرم

پیشگیری و درمان بیماری مایکوپلاسموز (MG,MS)
در گله‌های گوشتی، مادر، تخم‌گذار و بوقلمون

موارد مصرف

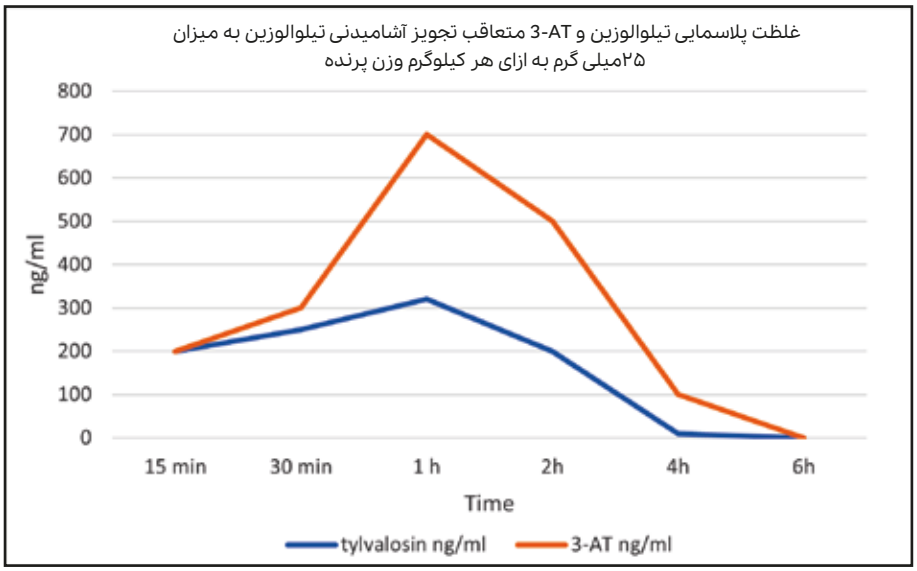
این محصول برای پیشگیری و درمان عفونت های مایکوپلاسمایی، کلستریدیایی و اورنیتوباکتریایی در نیمچه های گوشتی، مادر، تخم گذار و بوقلمون مؤثر است.

ویژگی منحصر به فرد تیلواکر®

- جذب سریع در بدن پرنده
- حداکثرغلظت پلاسمایی طی حدود یک ساعت پس از مصرف
- قوی‌ترین اثر در مقایسه با سایر داروهای مؤثر بر مایکوپلاسموز
- فاقدگزارشی مبنی بر مقاومت میکروبی
- مؤثرعلیه باکتری‌های گرم مثبت و کنترل آلودگی‌های کلستریدیایی
- پیشگیری و درمان درگیری‌های ناشی از اورنیتوباکتریوم رینوتراکئال (ORT)
- تقویت اثر سایر داروها بر عوامل پاتوژن
- افزایش چشمگیر تیتر HI پس از دریافت واکسن‌های نیوکاسل و آنفلوانزا
- افزایش قابل ملاحظه میزان اینترلوکین-۶ و اینترفرون گاما (تقویت ایمنی ذاتی و اکتسابی)
- افزایش تبدیل مونوسیت‌ها به ماکروفاژها، فعال‌سازی ماکروفاژهای خفته و افزایش فاگوسیت‌ها
- بهبود وزن‌گیری، کاهش مصرف خوراک و بهبود ضریب تبدیل غذایی
- عملکرد منحصر به فرد در مبارزه با بیماری های تنفسی و روده ای با همکاری سیستم دفاعی طبیعی بدن پرنده
- جذب و افزایش سریع غلظت دارو در بافت‌های تنفسی و روده‌ای هدف
- مقابله با پاتوژن‌های هدف با تمرکز در درون ماکروفاژها به همراه آنزیم‌های لیزوزومی
- جذب و افزایش غلظت در داخل سلول های اپیتلیومی و موکوس دستگاه تنفس و همچنین لوله گوارشی (مکان اصلی حضور پاتوژن‌ها)
- تاثیر باکتریواستاتیک و باکتریوسیدی غیرقابل برگشت بر مایکوپلاسما گالی سپتیکوم و سینوویه
- دارای خاصیت ضد ویروسی و ضدالتهابی
- قابلیت تجویز بسیار راحت (در روش آشامیدنی، دارو به راحتی در آب حل می شود.)

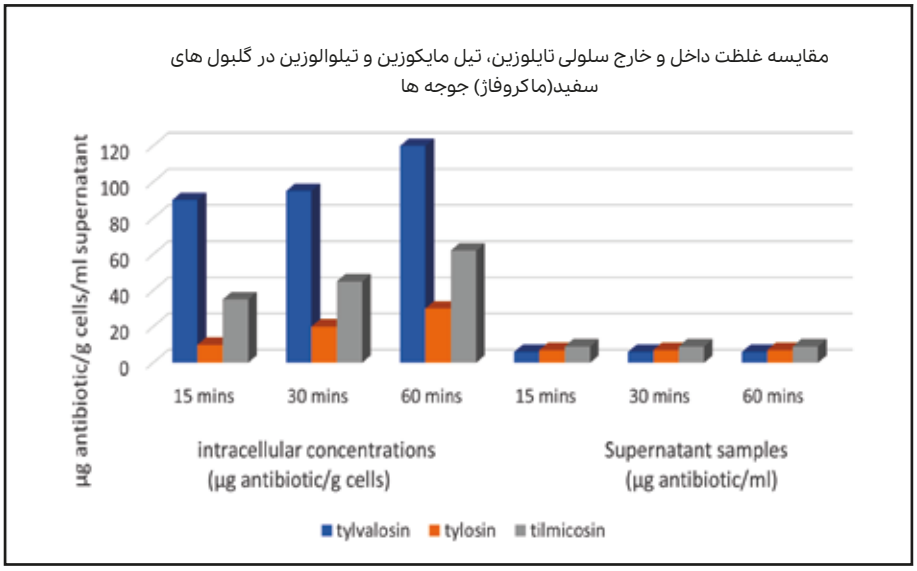
مکانیسم اثر

تیلوالوزین آنتی بیوتیکی از دسته ماکرولیدهای نسل دوم است که به طور اختصاصی با هدف غلبه بر مقاومت ماکرولیدی باکتری ها به خصوص گونه های مختلف مایکوپلاسما توسعه یافته است. تیلوالوزین بخاطر داشتن گروه ایزووالریل به خوبی از غشاهای لیپیدی عبور می کند و لذا با غلظت بالا وارد باکتری ها شده و با اتصال به تحت واحد ۵۰S ریبوزوم مانع از سنتز پروتئین و رشد باکتری می گردد. تیلوالوزین به ریبوزوم باکتریایی متصل گشته، مانع پروتئین سازی شده و در نهایت موجب سرکوب رشد باکتری ها یا مرگ آن ها می شود. متابولیت اول تیلوالوزین که تحت عنوان ۳-AT شناخته می شود نیز فعالیت ضد میکروبی دارد. ۳-AT به قسمت های دیگری از ریبوزوم متصل شده و موجب بهبود اثرات درمانی تیلوالوزین می گردد. احتمالا عامل اصلی مقاومت میکروبی پایین این آنتی بیوتیک، این تاثیر دوگانه می باشد.



نمودار۱

نمودار ۱، بیانگر جذب سریع تیلوالوزین و متابولیسم آن به ۳-AT می باشد. حداکثر غلظت پلاسمایی تیلوالوزین و ۳-AT، یک ساعت پس از تجویز آشامیدنی حاصل می‌گردد.

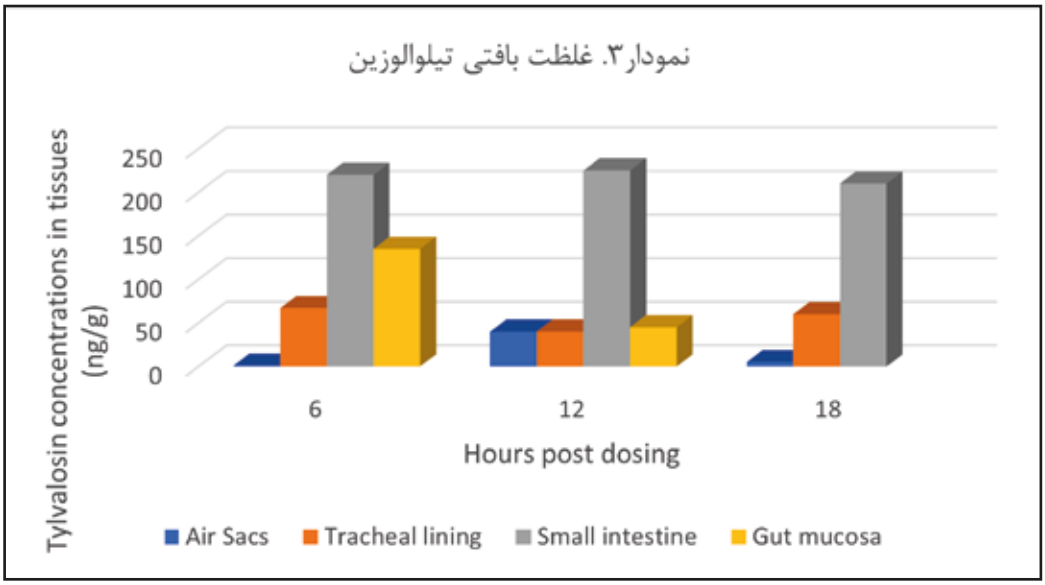


نمودار۲

بر اساس نمودار ۲، در جوجه‌هایی که تیلوالوزین مصرف کرده‌اند، غلظت تیلوالوزین در داخل گلبول‌های سفید (ماکروفاژها) نسبت به جوجه‌هایی که داروهای تایلوزین و تیل مایکوزین مصرف کرده اند، به‌طور معنی‌داری بالاتر می‌باشد.

غلظت بافتی تیلوالوزین

تیلوالوزین به سرعت جذب شده و غلظت آن به سرعت در بافت‌های هدف همچون ریه، کیسه‌های هوایی، برونش و موکوس روده افزایش می‌یابد (نمودار ۳). به عنوان مثال تراکم تیلوالوزین در موکوس برونش‌ها و موکوس روده، پنجاه تا صد برابر بیش از پلاسما می‌باشد. غلظت AT-۳ بافتی نیز وضعیت مشابهی داشته و ۱۲ ساعت پس از تجویز، بیشترین غلظت در موکوس برونش‌ها دیده شده است. این موضوع در کنترل و درمان عفونت بسیار مهم است؛ چرا که غلظت درمانی بالای تیلوالوزین چه در سطح و چه در داخل سلول‌های دستگاه تنفس موجب تاثیر مضاعف دارو علیه پاتوژن‌های هدف مثل مایکوپلاسما گالی سپتیکوم می‌شود.



نمودار ۳

بر اساس نمودار ۳، غلظت پلاسمایی تیلوالوزین در زمان نمونه برداری بین ۰/۸ الی ۱/۱ نانوگرم آنتی بیوتیک در میلی لیتر بوده است.

غلظت بالای تیلوالوزین در لایه موکوسی سلول های اپیتلیومی دستگاه تنفس و موکوس روده موجب افزایش تاثیر آن بر پاتوژن های هدف در محل ورود می‌گردد.

مقدار و روش مصرف

برنامه پیشنهادی جهت پیشگیری و درمان بیماری های تنفسی مرتبط با مایکوپلاسما درطیور گوشتی:

زمان مصرف	مقدار مصرف	توضیحات	دز تیلواکر®(گرم) در هر ۱۰۰۰ لیتر آب آشامیدنی
سه روز اول دوره پرورش	۴۰ میلی گرم محصول تیلواکر® به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی	یک ساشه ۱۰۰ گرمی محصول تیلواکر® برای ۲۵۰۰ کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی	۱۰۰-۱۲۲
روزهای ۲۰، ۲۱ و ۲۲ دوره پرورش	۲۴ میلی گرم محصول تیلواکر® به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی	یک ساشه ۱۰۰ گرمی محصول تیلواکر® برای ۴۲۰۰ کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی	۱۰۰-۱۰۳

توجه:

پیشنهاد می شود در صورت بروز هرگونه استرس از جمله گردوغبار، سرما، واکسیناسیون (به‌خصوص واکسیناسیون علیه بیماری نیوکاسل و برونشیت عفونی) از محصول تیلواکر® با دز ۲۴ میلی گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی به مدت ۲۴ ساعت استفاده نمایید.

برنامه پیشنهادی جهت پیشگیری و درمان بیماری های تنفسی مرتبط با مایکوپلاسما در طیور مادر:

زمان مصرف	مقدار مصرف	توضیحات
۷ روز اول دوره پرورش	۴۰ میلی گرم محصول تیلواکر® به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی	یک ساشه ۱۰۰ گرمی محصول تیلواکر® برای ۲۵۰۰ کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی
هفته های پنجم، نهم، سیزدهم و هفدهم دوره پرورش	۲۴ میلی گرم محصول تیلواکر® به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی	یک ساشه ۱۰۰ گرمی محصول تیلواکر® برای ۴۲۰۰ کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی
در طول دوره تولید، هر چهار هفته به مدت ۳ روز متوالی تا پایان دوره	۲۴ میلی گرم محصول تیلواکر® به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی	یک ساشه ۱۰۰ گرمی محصول تیلواکر® برای ۴۲۰۰ کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی

برنامه پیشنهادی جهت پیشگیری و درمان بیماری های تنفسی مرتبط با مایکوپلاسما در طیور تخم گذار:

زمان مصرف	مقدار مصرف	توضیحات
۳ روز اول دوره پرورش	۴۰ میلی گرم محصول تیلواکر® به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی	یک ساشه ۱۰۰ گرمی محصول تیلواکر® برای ۲۵۰۰ کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی
روز های ۲۵، ۲۶ و ۲۷ دوره پرورش	۲۴ میلی گرم محصول تیلواکر® به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی	یک ساشه ۱۰۰ گرمی محصول تیلواکر® برای ۴۲۰۰ کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی
روز های ۷۰، ۷۱ و ۷۲ دوره پرورش	۲۴ میلی گرم محصول تیلواکر® به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی	یک ساشه ۱۰۰ گرمی محصول تیلواکر® برای ۴۲۰۰ کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی
روز های ۱۲۵، ۱۲۶ و ۱۲۷	۲۴ میلی گرم محصول تیلواکر® به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی	یک ساشه ۱۰۰ گرمی محصول تیلواکر® برای ۴۲۰۰ کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی
در طول دوره تولید، هر چهار هفته به مدت ۳ روز متوالی تا پایان دوره	۲۴ میلی گرم محصول تیلواکر® به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی	یک ساشه ۱۰۰ گرمی محصول تیلواکر® برای ۴۲۰۰ کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی

جهت درمان بیماری کلستریدیایی در طیور گوشتی، مادر، تخم گذار و بوقلمون:

۴۰ میلی گرم محصول تیلواکر® به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی به مدت ۳ تا ۴ روز متوالی
(یک ساشه ۱۰۰ گرمی محصول تیلواکر® برای ۲۵۰۰ کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی به مدت ۳ تا ۴ روز متوالی)

جهت درمان بیماری اورنیتوباکتریوزیس (ORT) در طیور گوشتی، مادر، تخم گذار و بوقلمون:

۴۰ میلی گرم محصول تیلواکر® به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز درآب آشامیدنی به مدت ۵ روز متوالی
(یک ساشه ۱۰۰ گرمی محصول تیلواکر® برای ۲۵۰۰ کیلوگرم وزن بدن در روز در آب آشامیدنی به مدت ۵ روز متوالی)

توجه:

- ابتدا میزان مورد نیاز از دارو را در ۱۵-۱۰ لیتر آب حل کنید و سپس آن را به مخزن اصلی آب آشامیدنی اضافه نمایید.
- این محصول باید به تنها مخزن آب مصرفی پرندگان در یک روز اضافه شود و هیچ منبع آب آشامیدنی دیگری در طول دوره درمان نباید در دسترس باشد.
- محلول دارویی فقط برای مصرف یک روز تهیه شود.

مطالعات بالینی

در یک مطالعه بالینی جهت بررسی اثر درمان و متافیلاکسی تیلوالوزین بر مایکوپلاسموز، گله‌ای که در سه هفتگی علائم بالینی مایکوپلاسموز در ۵-۲ درصد از گله مشهود بود، انتخاب شد. ۱۴ روز پس از شروع درمان با تیلوالوزین، نتایج به شرح زیر مشاهده شد:

	درصد بروز علائم درگیری	درصد تلفات
گروه درمان	۱۶/۷-۲۵	۰/۳-۳/۹
گروه درمان نشده	۵۰-۵۳/۳	۰/۳-۴/۵

در مطالعه بالینی دیگری، برای تعدادی پرنده از گله مادری که علایم درگیری با مایکوپلاسما گالی‌سپتیکوم داشتند، دوره اول در سه روز اول زندگی و سپس دوره دوم در سن ۱۹-۱۶ روزگی، تیلوالوزین تجویز شد و پس از درمان با تیلوالوزین، نتایج به شرح زیر بود:

	درصد بروز علائم درگیری	درصد تلفات
گروه درمان	۱۷/۵-۲۰	۱/۵-۲/۳
گروه درمان نشده	۵۰-۵۳/۳	۲/۵-۴/۸

در سال ۲۰۲۰ میلادی مطالعه ای با عنوان بررسی اثرات تیلوالوزین به عنوان یک آنتی بیوتیک نسل جدید از خانواده ماکرولید ها در کنترل بیماری مایکوپلاسموزیس و اثرات تنظیم کنندگی سیستم ایمنی توسط تیلوالوزین در طیور گوشتی انجام شده که در مجله International Journal Of Veterinary Science به چاپ رسیده است. در این مطالعه تعداد ۵۰۰ عدد جوجه گوشتی یک روزه از نژاد راس ۳۰۸ در شرایط محیطی یکسان نگهداری شدند و برنامه واکسیناسیون برای تمامی پرندگان با واکسن های برونشیت عفونی، بیماری نیوکاسل و گامبورو انجام شد. پرندگان به صورت مساوی به دو گروه تیمار و کنترل که هر کدام دارای ۲۵۰ عدد پرنده بودند تقسیم و هر دو گروه تا سن ۵ هفتگی پرورش داده شدند.

گروه اول(گروه تیمار): در سن ۱ تا ۳ روزگی ۲۵ میلی گرم تیلوالوزین به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز دریافت کردند و مجددا در ۱۹ تا ۲۲ روزگی، ۱۵ میلی گرم تیلوالوزین به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز دریافت کردند.
گروه دوم (گروه کنترل): هیچ درمان دارویی دریافت نکردند.
از تمامی پرندگان در گروه تیمار و کنترل در سنین ۱، ۱۵ و ۳۰ روزگی جهت انجام آزمایش HI و اندازه گیری پارامترهای ایمونولوژی، نمونه خون دریافت شد. همچنین همزمان با اخذ نمونه خون، از نای تمامی پرندگان جهت شناسایی مایکوپلاسما گالیسپتیکوم توسط سواب نمونه برداری شد. نتایج آزمایش های انجام شده به صورت خلاصه در جدول زیر بیان شده است.

اثر تیلوالوزین بر ایمنی و عملکرد گله گوشتی

	گروه کنترل			گروه دریافت کننده تیلوالوزین		
	۳۰ روزگی	۱۵ روزگی	یک روزگی	۳۰ روزگی	۱۵ روزگی	یک روزگی
تیتر مایکوپلاسما (HI) نشان دهنده کاهش یا افزایش عفونت مایکوپلاسمایی	۳/۴	۲/۷	۱/۸	۱/۳	۱/۵	۱/۸
تیتر نیوکاسل (HI)	۲/۹	۲/۶	۱/۷	۴/۸	۴/۲	۱/۷
تیتر آنفلوانزا (HI)	۲/۵	۱/۸	۱/۵	۴/۵	۲/۳	۱/۵
میزان غلظت اینترفرون گاما (pg/ml)	۱۳۰	۸۶	۴۵	۴۵۰	۱۹۵	۴۵
میزان غلظت اینترلوکین ۶ (pg/ml)	۴۵	۱۸	۱۲	۲۵۰	۸۶	۱۲
میزان سلول های فاگوسیت کننده	10^3	10^3	10^2	10^5	10^4	10^2
مصرف خوراک(Kg/bird)	۲/۶			۳/۲۲		
ضریب تبدیل غذایی	۱/۸۵			۱/۴		

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که تیلوالوزین علاوه بر این که یک آنتی بیوتیک قوی و مؤثر علیه انواع گونه‌های مایکوپلاسما و اورنیتوباکتریوم رینوتراکئال می‌باشد، به عنوان یک تقویت‌کننده سیستم ایمنی و محرک رشد نیز محسوب می‌گردد. به نحوی که با مصرف این دارو بر اساس پروتکل پیشنهادی شرکت ویواپارس نتایج بالا در گله های گوشتی قابل مشاهده خواهد بود.

vivapars.com

منع مصرف
ندارد.

دوره پرهیز از مصرف
- گوشت طیور: ۲ روز
- تخم مرغ: ۰ روز، استفاده از تیلواکر® در طیور تخم گذار بلامانع است.

تداخل دارویی
تیلواکر® با سایر داروها، ویتامین ها و مواد معدنی قابل مصرف بوده و با داروهای تتراسایکلین، کلیستین و نئومایسین دارای خاصیت سینرژیستی است.

شرایط نگهداری
- محصول در دمای زیر ۲۵ درجه سانتی گراد (دمای مناسب نگهداری ۲۵-۱۵ درجه سانتی گراد)، در جای خشک و دور از نور مستقیم خورشید نگهداری شود.
- پس از بازشدن پلمپ اولیه محصول، طی ۵ هفته استفاده شود.
- پس از افزودن به آب آشامیدنی، طی ۲۴ ساعت استفاده شود.
- درب ساشه پس از هربار استفاده کاملاً بسته شود.



احتیاطات
- تحت نظر دامپزشک مصرف شود.
- دور از دسترس کودکان نگهداری شود.
- از تماس مستقیم محصول با چشم، پوست و دهان پرهیز نمایید.
- حین کار با محصول از وسایل حفاظتی (عینک، ماسک و دستکش) استفاده نمایید.
- در صورت تماس با پوست، چشم و مخاطات تنفسی، موضع با آب فراوان شستشو شود.

بسته بندی
ساشه ۱۰۰ گرمی

WATER SOLUBLE ANTIBIOTIC POWDER

تولید کننده: شرکت ویوا پارس

@vivapars
۰۲۱-۶۶۱۲۱۱۳۱