

## عنوان مقاله:

مروری بر آنتی بیوتیک تتراسایکلین و روش های شناسایی آن

## محل انتشار:

دومین همایش بین المللی علوم و فناوری نانو دانشگاه تهران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

## نویسندگان:

صادق زمردی منش - دانشجوی دکتری علوم و مهندسی صنایع غذایی- زیست فناوری پردیس بین المللی ارس دانشگاه تهران

سید هادی رضوی - استاد، گروه علوم و مهندسی صنایع غذایی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

سامان حسینخانی - استاد، گروه علوم زیستی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

فرزاد یوسفی - استادیار، مرکز تحقیقات پزشکی، دانشگاه کاتب، کابل، افغانستان

## خلاصه مقاله:

تتراسایکلین ها از زمره آنتی بیوتیک های وسیع الطیفی هستند که در برابر باکتری های گرم مثبت و منفی بکار گرفته می شوند. توسعه بهره گیری از این آنالیت در فرآورده های غذایی مثل شیر سبب بروز رویکرد نامطلوب هم در صنعت تولید محصولات لبنی و هم بروز عوارض جانبی برای مصرف کننده محصولات حاوی این مولفه می گردد. از زمره عوارض استفاده نا صحیح از این آنتی بیوتیک برای شخص میتوان به مواردی مثل بروز واکنش های آلرژیک، افزایش مقاومت به آنتی بیوتیک، آسیب به کبد اشاره نمود. در صنعت برخی از دامداران به دلایل مختلفی اعم از بیماری های غدد شیری گاو و یا عدم رعایت موازین بهداشتی در کارگاه های جمع آوری شیر مبادرت به استفاده از این آنتی بیوتیک می نمایند که در پروسه تولید فرآورده های لبنی سبب عدم رشد و فعالیت باکتری های مفید شده که نتیجتاً محصول نهایی کیفیت و رئولوژی مناسب را نداشته و بعضاً سبب مسمومیت مصرف کننده می گردد. از این رو شناسایی سریع و دقیق آنتی بیوتیک ها گامی مهم و اساسی در تسریع و بهبود فرآیند تولید و افزایش راندمان کیفیت و سطح سلامت محصولات است. روش های سنتی شناسایی این مولفه مثل سنجش میکروبیولوژی ELISA، HPLC، LC/MS، CE معایبی مثل مدت زمان زیاد، ابزار پیچیده و گران جهت تشخیص دارند حال آنکه توسعه روش های مبتنی بر نانو حسگر های زیستی اقدامی موثر جهت کاهش زمان و هزینه و افزایش اختصاصیت تشخیص همراه دارد که همواره محققین در این راستا مبادرت به ابداع روش های نوین می نمایند.

## کلمات کلیدی:

تتراسایکلین، مقاومت به آنتی بیوتیک، مسمومیت غذایی، نانو حسگر های زیستی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1274940>

