

## عنوان مقاله:

تاثیر ضد باکتریایی نانو ذرات نقره همراه با آنتی بیوتیک‌های مهار کننده سنتز پروتئین بر استافیلوکوکوس اورئوس جدا شده از موارد ورم پستان گاو

## محل انتشار:

فصلنامه زیست شناسی میکروارگانیسمها، دوره 2، شماره 8 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

جلال کاظمی - کارشناسی ارشد باکتری شناسی، دانشگاه ارومیه، ایران

ملاحت احمدی - دانشیار میکروبیولوژی، دانشگاه ارومیه، ایران

حبیب دستمالچی ساعی - استادیار میکروبیولوژی، دانشگاه ارومیه، ایران

مسعود ادیب حسامی - دانشجوی دکتری تخصصی میکروبیولوژی، دانشگاه ارومیه، ایران

## خلاصه مقاله:

مقدمه: استافیلوکوکوس اورئوس یک باکتری بیماری زا در نشخوارکنندگان شيروار است که در گله های سالم یافت شده و می تواند علت اصلی ورم پستان باشد. برنامه‌های کنترلی متعددی به منظور مبارزه با این مشکل به کار رفته اما همیشه کار آمد نبوده است. در بیشتر کشورها، مقاومت آنتی بیوتیکی بسیار رایج شده است. نانو ذرات نقره فعالیت ضد میکروبی را علیه استافیلوکوکوس اورئوس نشان داده اند. در مطالعه حاضر، تاثیر نانو ذرات نقره همراه با آنتی‌بیوتیک‌های موثر بر سنتز پروتئین، بر روی استافیلوکوکوس اورئوس های جدا شده از ورم پستان گاو بررسی شده است. مواد و روش ها: تعداد 311 نمونه شیر از دامداری جمع‌آوری شد. هر نمونه شیر بر روی محیط مانیتول سالت آگار کشت و انکوبه شد. تعداد 72 جدایه استافیلوکوکوس اورئوس از نمونه‌های شیر ورم پستان گاوی جدا شد. استخراج DNA استافیلوکوکوس اورئوس طبق دستور شرکت سازنده کیت خالص سازی انجام شد. 58 جدایه استافیلوکوکوس اورئوس به وسیله آزمایش‌های بیوشیمیایی و تعیین ژن nuc تایید شدند. حداقل غلظت مهارکنندگی رشد و حداقل غلظت کشندگی رشد برای نانو ذرات نقره و نانو ذرات نقره همراه با آنتی‌بیوتیک در مورد 50 جدایه تعیین شد. نتایج: مقاومت جدایه‌های استافیلوکوکوس اورئوس به اریترومايسين، جنتامایسین، استرپتومايسين و داکسی سایکلین به ترتیب 100، 22، 100 و 8 درصد بودند. 8 در صد جدایه‌ها نسبت به غلظت 25 میکروگرم در میلی لیتر نانو ذرات نقره حساسیت داشتند. رشد 98 درصد نمونه‌ها در غلظت‌های مابین 50 تا 100 میکروگرم در میلی لیتر مهار شدند. بحث و نتیجه گیری: مطالعه حاضر پیشنهاد می‌کند که آنتی‌بیوتیک‌های مهار کننده سنتز پروتئین همراه با نانو ذرات نقره در اغلب نمونه‌ها دارای اثر سینرژیستی هستند.

## کلمات کلیدی:

ورم پستان، استافیلوکوکوس اورئوس، نانو ذرات نقره، آنتی بیوتیک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1145441>

