

## عنوان مقاله:

مطالعه اثر هم افزایی ضد باکتریایی اسانس گیاه مرزنجوش (*Origanum vulgare L.*) و نانوذرات نقره

## محل انتشار:

فصلنامه دانش زیستی ایران، دوره 16، شماره 1 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

ناهید محمدزاده - گروه میکروبیولوژی، دانشکده علوم زیستی، واحد ورامین-پیشوا، دانشگاه آزاد اسلامی، ورامین-پیشوا، ایران

معصومه مهدوی اورتاکنند - گروه زیست شناسی، دانشکده علوم زیستی، واحد ورامین-پیشوا، دانشگاه آزاد اسلامی، ورامین-پیشوا، ایران

سحر هنرمند جهرمی - گروه میکروبیولوژی، دانشکده علوم زیستی، واحد ورامین-پیشوا، دانشگاه آزاد اسلامی، پیشوا، ایران

## خلاصه مقاله:

افزایش استفاده از آنتی بیوتیک ها و شیوع سویه های مقاوم، کاربرد داروهای ضد میکروبی جدید را ضروری نموده است. درمان ترکیبی یک استراتژی کارآمد برای مقابله با مقاومت ضدباکتریایی می باشد. هدف از این مطالعه، بررسی اثر سینرژیک ضدباکتریایی اسانس گیاه مرزنجوش و نانو ذرات نقره بر روی باکتری گرم مثبت و گرم منفی است. در این مطالعه اسانس مرزنجوش از سرشاخه گیاه استخراج گردید. محلول کلوئیدی نانوذرات نقره با میانگین قطر ۶۸ نانومتر خریداری شد. اثر ضدباکتریایی اسانس مرزنجوش و نانوذرات نقره به تنهایی و سپس به صورت سینرژیک، به روش میکرودايلوشن برآث بررسی و حداقل غلظت مهارکنندگی (MIC) آنها در برابر باکتری های گرم مثبت و گرم منفی، تعیین شد. باکتری های مورد مطالعه اشیشیاکلی، سالمونلا انتریکا، باسیلوس سوبتیلیس و استافیلوکوکوس اورئوس بودند. بر اساس نتایج به دست آمده، اثر سینرژیک اسانس مرزنجوش و نانو ذرات نقره اثرات ضد میکروبی قابل ملاحظه ای روی تمامی باکتری های مورد بررسی داشتند نتایج نشان داد که اثر سینرژیک اسانس مرزنجوش و نانو ذرات نقره در مهار و از بین بردن باکتری های مورد بررسی موثر بوده و می توانند در تهیه داروهای جدید بر علیه این باکتری ها، مفید باشند.

## کلمات کلیدی:

نانوذرات نقره، اسانس گیاه مرزنجوش، اثر ضد میکروبی، سینرژیک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1323679>

