

## عنوان مقاله:

ارزیابی بیان ژن پمپ افلاکس norA در استافیلوکوکوس اورئوس تحت تاثیر عصاره های گیاهی جینکگوبیلوبا و کنگرفرنگی

## محل انتشار:

فصلنامه مطالعات علوم زیستی و زیست فناوری، دوره 6، شماره 2 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسنده:

صدیقه میزبان بوئینی - کارشناسی ارشد زیست شناسی سلولی مولکولی - علوم سلولی و مولکولی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت

## خلاصه مقاله:

به طور کلی، کنترل و جلوگیری از عفونت های باکتری استافیلوکوکوس اورئوس که یک عامل فرصت طلب عفونت زا است کار بسیار دشواری می باشد زیرا در این باکتری مکانیسم های مقاومت به آنتی بیوتیک متفاوت وجود دارد. یکی از این مکانیسم ها، سیستم های پمپ افلاکس است که مانع تجمع دارو درون سلول شده و از جمله مکانیسم های اصلی مقاومت ضد میکروبی است. با پیشرفت روزافزون مقاومت باکتری ها نسبت به آنتی بیوتیک ها، استفاده از داروهای طبیعی جایگزین آن ها می تواند از عوارض جانبی و خسارت ها و هزینه های زیاد جلوگیری کند. در این تحقیق فعالیت ضد میکروبی عصاره های جینکگوبیلوبا و کنگرفرنگی بر روی دو سویه از باکتری استافیلوکوکوس اورئوس بر اساس تست آنتی بیوگرام مطالعه گردید و پس از انجام تست MIC تاثیر عصاره ها بر ژن norA باکتری بررسی شد. براساس آنالیز نتایج Real time PCR، میزان بیان ژن norA سویه استاندارد استافیلوکوکوس اورئوس تحت تیمار با غلظت های عصاره های گیاهی کنگرفرنگی و جینکگوبیلوبا بسیار کاهش یافته و نسبت به کنترل به ترتیب به ۸٪ و ۳٪ درصد رسید. همچنین بر اساس نتایج Real time PCR، میزان بیان ژن norA سویه پاتوژن استافیلوکوکوس اورئوس تحت تیمار با غلظت های مشخص عصاره های گیاهی جینکگوبیلوبا، و کنگرفرنگی نیز بسیار کاهش یافته و تقریباً بیان این ژن مهار گردید به طوری که به ترتیب به ۵٪ و ۱٪ درصد کاهش یافت. نتایج این تحقیق بیانگر تاثیرگذاری قابل توجه عصاره های جینکگوبیلوبا و کنگرفرنگی در کاهش چشمگیر بیان ژن norA در سویه های مورد مطالعه از استافیلوکوکوس اورئوس بود.

## کلمات کلیدی:

استافیلوکوکوس اورئوس، پمپ افلاکس، norA، جینکگوبیلوبا و کنگرفرنگی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1502492>

