

## عنوان مقاله:

اثر لیپوپپتیدهای حلقوی باسیلوس آتروفئوس (سویه HNSQJYH1۷) بر گونه های کاندیدا

## محل انتشار:

مجله دانشگاه علوم پزشکی قم، دوره 12، شماره 3 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

سولماز مقتدی پیشه - *Microbiology, Department of Microbiology, Falavarjan Branch, Islamic Azad University, Basij - Boulevard, University Street, Falavarjan city, Esfahan, Iran*

محبوبه مدنی - *Microbiology, Department of Microbiology, Falavarjan Branch, Islamic Azad University, Basij Boulevard, - University Street, Falavarjan city, Esfahan, Iran*

## خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: در طول سال های اخیر، عوامل متعددی مانند طیف وسیعی از آنتی بیوتیک ها، بیماران مبتلا به نقص ایمنی، شیمی درمانی سیتوتوکسیک و پیوندها خطر ابتلا به عفونت های قارچی را در انسان ها، افزایش داده است. در میان تمام پاتوژن های قارچی، گونه های کاندیدا شایع ترین علت عفونت های قارچی مهاجم باقی ماندند. هدف از این تحقیق، استخراج لیپوپپتیدهای باسیلوس آتروفئوس سویه HNSQJYH1۷ جدا شده از اصفهان و بررسی اثرات ضد قارچی آن بر علیه انواع گونه های کاندیدا است. روش بررسی: بعد از ۷۲ ساعت انکوباسیون مابعد رویی فاقد سلول، به واسطه سانتریفیوژ جمع آوری و با اضافه کردن HCl اسیدی شد. رسوب به دست آمده به واسطه سانتریفیوژ، جمع آوری و محلول متانولی ۵۰ حل شد. سپس فعالیت ضدقارچی لیپوپپتیدها با روش انتشار در چاهک، بر علیه گونه های کاندیدا ارزیابی گردید. همچنین اثر مهار لیپوپپتیدها در تشکیل لوله زایا در کاندیدا آلیکنس بررسی شد. یافته ها: هاله عدم رشدی برای گونه های کاندیدا توسط لیپوپپتیدهای حلقوی وجود نداشت. اما مهار تشکیل لوله زایا در ۹۵ درصد از سلول های مخمری کاندیدا آلیکنس به واسطه لیپوپپتیدهای ناشی از باسیلوس آتروفئوس، مشاهده شد. نتیجه گیری: نتایج این مطالعه نشان داد، هر چند لیپوپپتیدهای استخراجی از باسیلوس آتروفئوس قادر به مهار گونه های کاندیدا نبودند، اما مهار تشکیل لوله زایا در ۹۵ درصد از مخمرهای کاندیدا آلیکنس مشاهده شد. توانایی لیپوپپتیدها در مهار ایجاد لوله زایا در کاندیدا آلیکنس نشان دهنده این است که این ترکیبات لیپوپپتیدی قادرند از ایجاد بیوفیلم توسط این مخمر بر روی کاتتر و سایر بسترها ممانعت نمایند. بنابراین، این ترکیبات در جلوگیری از تهاجم کاندیدا آلیکنس به مخاط حائز اهمیت هستند. کلید واژه ها: باسیلوس آتروفئوس، لیپوپپتیدهای حلقوی، کاندیدا

## کلمات کلیدی:

Keywords: *Bacillus atrophaeus*, cyclic lipopeptides, *Candida*

لیپوپپتیدهای حلقوی، کاندیدا

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1536220>

