

عنوان مقاله:

بررسی فعالیت ضدقارچی استروئیدهای استخراج شده از اسفنج *Axinella sinoxea* Alvarez & Hooper, ۲۰۰۹ از خلیج فارس

محل انتشار:

فصلنامه فیزیولوژی و بیوتکنولوژی آبیان، دوره 11، شماره 4 (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

مریم لوری - کارشناس ارشد شیلات، گروه شیلات، دانشکده علوم و فنون دریایی، دانشگاه هرمزگان، بندرعباس، ایران

ایمان سوری نژاد - استاد گروه شیلات، دانشکده علوم و فنون دریایی، دانشگاه هرمزگان، بندرعباس، ایران

ملیکا ناظمی - استادیار پژوهشکده اکولوژی خلیج فارس و دریای عمان، موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، بندرعباس، ایران

زهرا قاسمی - دانشیار گروه شیلات، دانشکده علوم و فنون دریایی، دانشگاه هرمزگان، بندرعباس، ایران

خلاصه مقاله:

یکی از مهم ترین متابولیت‌های ثانویه اسفنج‌های دریایی، استروئیدها هستند. هدف از مطالعه حاضر، بررسی اثرات ضدقارچی ترکیبات استروئیدی استخراج شده از اسفنج *Axinella sinoxea* از آب‌های اطراف جزیره لارک در خلیج فارس است. عصاره گیری از اسفنج‌ها با استون انجام شد و جداسازی فرکشن‌ها توسط ستون کروماتوگرافی با سیلیکاژل توسط طیفی از حلال‌ها با قطبیت‌های مختلف انجام شد. با استفاده از کروماتوگرافی لایه نازک و کروماتوگرافی گازی همراه با طیف‌سنجی جرمی، استروئیدها در فرکشن‌های استخراج شده از ستون سیلیکاژل شناسایی شدند. سپس خواص ضدقارچی فرکشن‌ها با روش رقت لوله ای به منظور تعیین کمترین غلظت مهارکنندگی و کمترین غلظت کشندگی بر قارچ *Aspergillus fumigatus* و مخمر *Candida albicans* بررسی شد. استروئیدهای شناسایی شده شامل ترکیباتی از *Stigmasta*، *Ergosta*، *Cholest* و *Norgorgosta* بودند که نتایج متفاوتی را در مهار رشد و کشتن سویه‌های قارچ و مخمر در غلظت‌های مختلف مورد آزمایش نشان دادند. ترکیب‌های *Stigmasta* و *Ergosta* اثر ضدقارچی بهتری نسبت به بقیه استروئیدها داشتند و *Ergosta* بهترین اثر مهارکنندگی و کشندگی را در مقایسه با استروئیدهای دیگر بر مخمر نشان داد. در مجموع، نتایج امیدوارکننده‌ای در مورد خواص ضدقارچی ترکیبات استروئیدی استخراج شده از اسفنج دریایی *A. sinoxea* به دست آمد که لزوم بررسی بیشتر برای تولید زیست داروها را از ترکیبات زیست‌فعال دریایی آشکار می‌سازد.

کلمات کلیدی:

اسفنج دریایی، ترکیبات زیست فعال، خلیج فارس، فعالیت ضدقارچی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1956389>

