

## عنوان مقاله:

نقش فلوروتانن مشتق شده از جلبک قهوه ای *Padina sp*. به عنوان عامل محافظت کننده در برابر اشعه ماورای بنفش و استرس اکسیداتیو

## محل انتشار:

فصلنامه طب دریا، دوره 3، شماره 2 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

سولماز سلیمانی - University of Hormozgan

سپیده بابائی ماهانی نژاد - University of Hormozgan

مرتضی یوسف زادی - Department of Marine Biology, Faculty of Marine Science and Technology, University of Hormozgan, Bandar Abbas, Iran

## خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: فلوروتانن ها یکی از ترکیبات مهم پلی فنولی در جلبک های قهوه ای هستند که می تواند به عنوان فیلتر UV آلی در فرمولاسیون کرم ضدآفتاب مورد استفاده قرار گیرد. هدف از مطالعه حاضر جداسازی فلوروتانن از جلبک قهوه ای *Padina sp*. و ارزیابی فعالیت های بیولوژیکی آن و اندازه گیری ضریب حفاظت نوری بود. روش ها: در مطالعه آزمایشگاهی، فراکشن های اتیل استانی و آبی از جلبک قهوه ای *Padina sp*. جدا گردید. میزان فلوروتانن، فعالیت آنتی اکسیدانی و ضدباکتریایی فراکشن ها به عنوان فعالیت زیستی مورد بررسی قرار گرفت. فراکشن غنی از فلوروتانن در فرمولاسیون کرم استفاده و در نهایت ضریب حفاظت نوری آن اندازه گیری شد. یافته ها: طبق نتایج به دست آمده، میزان فلوروتانن در فراکشن اتیل استانی بالاتر بود. همچنین، فراکشن اتیل استانی نشان داد که توانایی مهار رادیکال آزاد ABTS در غلظت 3 میلی گرم بر میلی لیتر به میزان  $63/81 \pm 0/8$  درصد است. در فعالیت ضدباکتریایی، فراکشن اتیل استانی تاثیر بیشتری بر مهار رشد باکتری های گرم منفی نسبت به باکتری های گرم مثبت نشان داد، در حالی که فراکشن آبی هیچ گونه تاثیری در مهار رشد باکتری های گرم منفی و مثبت نداشت. بر طبق طبقه بندی اروپایی، فرمولاسیون کرم محتوی 5 درصد فراکشن اتیل استانی با  $SPF=20/49$  در طبقه محافظت نوری بالا قرار می گیرد. نتیجه گیری: یافته های حاصل از این مطالعه می تواند نویدبخش استفاده از جلبک قهوه ای *Padina sp*. به عنوان منبع ارزشمند ترکیبات محافظ در مقابل نور خورشید برای کاربردهای دارویی و آرایشی باشد.

## کلمات کلیدی:

Phlorotannins, Bioactivity, Sunscreen, Sun protection factor, فلوروتانن, فعالیت زیستی, ضدآفتاب, فاکتور حفاظت نوری.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1695817>

