

عنوان مقاله:

بررسی فعالیت ضد میکروبی عصاره های مختلف ریز جلبک *Chlorella sp*. رشد یافته در شرایط اتوتروفیک

محل انتشار:

فصلنامه فیزیولوژی و بیوتکنولوژی آبیان، دوره 4، شماره 1 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

احمد مشهدی نژاد - دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی گیاهی، گروه زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه گیلان

حجت اله زمانی - استادیار گروه زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه گیلان

جنت سرمد - استادیار گروه زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه گیلان

خلاصه مقاله:

با توجه به افزایش روزافزون سویه های مقاوم به دارو در میان انواع میکروارگانیسم ها، یک جستجوی جهانی برای یافتن ترکیبات ضد میکروبی از مواد طبیعی که اثرات جانبی کمتری داشته باشد مورد توجه پژوهشگران بوده است. این مطالعه با هدف بررسی اثر ضد میکروبی عصاره های مختلف ریز جلبک *Chlorella sp*. رشد یافته در شرایط اتوتروفیک انجام پذیرفت. جلبک کلرلا در محیط کشت مایع Zinder کشت داده شد و در پایان فاز لگاریتمی زیست توده آن برداشت شد. سپس عصاره گیری از آن توسط حلال های استون، کلروفرم، هگزان، اتیل استات و استون- هگزان انجام شد و فعالیت ضد میکروبی آن بر روی دو باکتری گرم مثبت (*Staphylococcus aureus* و *Bacillus subtilis*)، دو باکتری گرم منفی (*Pseudomonas aeruginosa* و *Escherichia coli*) و یک گونه قارچ (*Candida albicans*) مورد بررسی قرار گرفت. میزان فعالیت ضد میکروبی عصاره های حاصل از طریق سنجش قطر هاله عدم رشد باکتری به روش نفوذ چاهک تعیین شد. نتایج نشان داد که عصاره های کلروفرمی و اتیل استاتی ریز جلبک *Chlorella* از بالاترین قدرت ضد میکروبی در مقایسه با سایر عصاره ها برخوردار است. در نتیجه عصاره ریز جلبک *Chlorella* از فعالیت ضد میکروبی مناسبی برخوردار بوده و نوع حلال مورد استفاده نیز در میزان فعالیت ضد میکروبی آن تاثیرگذار است.

کلمات کلیدی:

عصاره اتیل استاتی، *Chlorella*، عصاره کلروفرمی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1931599>

