

عنوان مقاله:

ارزیابی روش های استخراجی پلی ساکارید سولفات جلیک سبز دریایی Ulva intestinalis

محل انتشار:

سومین کنگره بین المللی و بیست و ششمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 3

نویسندگان:

محمدنبی داودی - دانشجوی کارشناسی ارشد صنایع غذایی، دانشگاه کشاورزی و علوم منابع طبیعی ساری

جعفر محمدزاده میلانی - دانشیار و عضو هیئت علمی گروه صنایع غذایی دانشگاه کشاورزی و علوم منابع طبیعی ساری

رضا فرهمند - دانشیار و عضو هیئت علمی گروه صنایع غذایی دانشگاه کشاورزی و علوم منابع طبیعی ساری

خلاصه مقاله:

داده های بدست آمده از اکثر آزمایشات اپیدمیولوژیکی، بالینی، درون تنی و برون تنی بر اثرات مثبت رژیم های گیاهی در کاهش خطر ابتلا به بیماری های مزمن به خصوص سرطان، تاکید داشته اند. این ویژگی سودمند در گیاهان از دارا بودن مقادیر زیادی از ترکیبات زیست فعال در ساختار آنها منشأ می شود. با توجه به اینکه در حدود بیش از 70 % سطح کره زمین با محیط های آبی با تنوع زیستی گسترده شده است، محققان فراوانی را بر آن داشته است که در جستجوی ترکیبات غذا-دارو موجود در این موجودات پژوهش هایی را به عمل برسانند. جلیک های دریایی حاوی ترکیبات زیست فعال فراوان هستند که این ترکیبات در واقع متابولیت های ثانویه ای هستند که جلیک ها برای سازگاری برپیدگی های محیط زندگی خود مانند تغییرات ناگهانی درجه حرارت، اشعه ماوراء بنفش و شوری تولید می کنند. تحقیقات انجام شده نشان داده اند که مصرف منظم جلیک های دریایی می تواند به طولانی شدن طول عمر و کاهش خطر ابتلا به بیماری های قلبی و عروقی کمک نماید. پلی ساکاریدهای سولفات دردیواره سلولی جلیک ها وجود دارند و ساختار شیمیایی آنها با توجه به نوع گونه جلیکی متفاوت است. این ترکیبات در صنایع مختلفی همچون صنایع غذایی، دارویی، آرایشی-بهداشتی، میکروبیولوژی و بیوتکنولوژی کاربرد فراوانی دارند. این پژوهش با هدف استخراج پلی ساکارید سولفات از جلیک دریایی Ulva intestinalis از گروه جلیک های دریایی سبز و مقایسه دو روش استخراجی این پلی ساکارید که شامل استخراج به وسیله اتانول سرد و استخراج با کمک فرایند خشک کردن انجمادی بود، انجام شد. نمونه جلیک دریایی از سواحل دریای خزر جمع آوری و برای حذف ناخالصی های فیزیکی شستشو داده شدند. پس از آن نمونه ها خشک، آسیاب و پودر حاصل پس از حذف سایر ناخالصی ها برای استخراج پلی ساکارید، مهیا شدند. با توجه به نتایج بدست آمده از آنالیز واریانس و مقایسه میانگین، مشاهده شد که در روش استخراج اتانولی محتوای رطوبت و خاکستر و در روش استخراج به کمک خشک کنانجمادی محتوای کربوهیدرات، سولفات و همچنین بازده استخراج، بالاترین مقادیر را دارا بودند.

کلمات کلیدی:

پلی ساکارید سولفات، کربوهیدرات، خشک کن انجمادی، استخراج اتانولی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/957958>

