

عنوان مقاله:

بررسی خاصیت پایدارکنندگی روغن سویا توسط آنتیاکسیدانهای استخراج شده از میوه زرشک بیدانه بوسیله سیال مادون بحرانی آب

محل انتشار:

دومین سمینار ملی امنیت غذایی (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مرتضی محمدی - دانش آموخته کارشناسی ارشد علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی و

عبدالمجید مسکوکي - استاد یار گروه علوم و صنایع غذایی پژوهشکده علوم و صنایع غذایی

سیدعلی مرتضوی - استاد یار گروه علوم و صنایع غذایی دانشگاه فردوسی مشهد.

منیره نهاردانی

خلاصه مقاله:

امروزه با توجه به خاصیت آنتیاکسیدانهای طبیعی در جلوگیری از عمل پاتوژنها و رادیکالهای آزاد، کاربرد آنها در پزشکی و صنایع غذایی بیش از پیش موردتوجه قرار گرفته است. در مطالعه پیش رو، ترکیبات فنولی موجود در میوه زرشک بیدانه با استفاده از سیال مادون بحرانی آب، در فشار ثابت 05 bar، دمای 025 و 085 درجه سانتیگراد و نسبت اختلاطهای 0105 و 01:5، استخراج و مقادیر ترکیبات فنولی کل (TPC) با استفاده از معرف فولین سیوکالتو اندازهگیری و با عصاره بدست آمده از روش سنتی خیساندن مقایسه شد. مقدار ترکیبات فنولی کل از (10621/67 mg G.A)(100 g D.M)-1 در تغییر بود. به منظور بررسی خاصیت آنتیاکسیدانی عصاره‌های حاصل از SCW، قدرت رادیکالگیرندگی و قدرت احیاکنندگی آهن عصاره‌ها اندازهگیری و با اسید آسکوربیک و BHT مقایسه شد. قدرت پایدارکنندگی محیط روغن نیز در روش رنسیمت، در دمای 005°C و جریان هوای 25 لیتر بر ساعت، بررسی شد. نتایج در طرح فاکتوریل و توسط آزمون LSD در سطح 11% بوسیله نرم افزار SAS مورد ارزیابی قرار گرفتند. مقدار عددی بیشترین راندمان عصاره گیری به‌اثر متقابل دمای 025°C و نسبت اختلاط 0105 مربوط بود. بیشترین قدرت پایدارکنندگی در دمای 085°C و نسبت اختلاط 0105 مشاهده شد.

کلمات کلیدی:

آنتیاکسیدان، سیال مادون بحرانی، زرشک بی دانه، قدرت پایدارکنندگی، قدرت رادیکال گیرندگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/177946>

