

عنوان مقاله:

ارزیابی فعالیت آنتی اکسیدانی عصاره بهار نارنج استخراج شده با استفاده از اولتراسوند با تکنیک سطح پاسخ

محل انتشار:

اولین کنگره بین المللی و بیست و چهارمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

معین مولانا - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت ا... آملی، آمل، ایران

سیداحمد شهیدی - استادیار گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت ا... آملی، آمل، ایران

آزاده قربانی حسن سرابی - استادیار گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت ا... آملی، آمل، ایران

خلاصه مقاله:

اکسیژن فعال و رادیکال های آزاد تاثیرات نامطلوبی برای سلامتی دارند، آنتی اکسیدان ها تولید رادیکال آزاد را به مقدار زیادی کاهش می دهند. در این تحقیق بهینه سازی فرآیند استخراج عصاره آنتی اکسیدانی بهار نارنج به روش اولتراسوند مورد بررسی قرار گرفته است. در این تحقیق از متدولوژی سطح پاسخ و طرح مرکب مرکزی به منظور بررسی تاثیر زمان، نسبت جامد به حلال، و دما بر راندمان ترکیبات آنتی اکسیدانی استخراج شده بهار نارنج بهره گرفته شد. هدف از این پژوهش تعیین بیشینه قدرت مهار رادیکال آزاد DPPH از عصاره بهار نارنج توسط امواج اولتراسوند بود. نتایج حاصل از آنالیز آماری جهت تعیین حالت بهینه آزمون حاکی از آن بود که در روش استخراج به کمک اولتراسوند شرایط عملیاتی بهینه، نسبت جامد به حلال 10/00% ، زمان 81/39 min و دمای 01/50 درجه سانتیگراد میزان قدرت مهار رادیکال آزاد DPPH) 1732/91 (می باشد که در این شرایط میزان مطلوبیت 88% است.

کلمات کلیدی:

آنتی اکسیدان ها، بهار نارنج، اولتراسوند، مهار رادیکال آزاد DPPH

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/574044>

