

عنوان مقاله:

بررسی اثر استخراجی التراسوند حمام در شرایط مختلف بر خصوصیات آنتی اکسیدانی عصاره زوفا

محل انتشار:

مجله علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 17، شماره 98 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

HADIS AZIMINEZHAD - DEPARTMENT OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY, SARI AGRICULTURAL SCIENCES AND NATURAL RESOURCES UNIVERSITY

reza esmaeilzadeh kenari - DEPARTMENT OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY, SARI AGRICULTURAL SCIENCES AND NATURAL RESOURCES UNIVERSITY

Zeinab Raftani Amiri - DEPARTMENT OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY, SARI AGRICULTURAL SCIENCES AND NATURAL RESOURCES UNIVERSITY

خلاصه مقاله:

یکی از روشهای نوین استخراج آنتی اکسیدانهای طبیعی از بافتهای گیاهی، استخراج به کمک اولتراسوند است. در این پژوهش از روش استخراج اولتراسوند حمام با حلال اتانول- آب به نسبت های (۵۰:۵۰) و (۸۰:۲۰) در دمای ۳۰ و ۴۰ درجه سانتی گراد و زمان های ۱۰ و ۲۰ دقیقه برای استخراج عصاره برگ زوفا استفاده شد. میزان کل ترکیبات فنلی و فلاونوئیدی و DPPH و قدرت آنتی اکسیدانی در سیستم مدل بتاکاروتن - لینولئیک اسید هر یک از عصاره ها به روش اسپکتروفتومتری و فعالیت آنتی اکسیدانی عصاره ها با آزمون شاخص پایداری اکسایشی (OSI) اندازه گیری شد. بر اساس نتایج بدست آمده عصاره (۲۰-۴۰-۸۰) با بالاترین ترکیبات موثره بیشترین میزان ترکیبات فنولی ($53/5 \pm 38/193$ بر حسب میلی گرم گالیک اسید در گرم عصاره) و فلاونوئیدی ($63/40 \pm 36/2$ میلی گرم کوئرستین در گرم عصاره)، و بیشترین مقدار در آزمون های سنجش آنتی اکسیدانی (مهار رادیکال DPPH و سنجش بی رنگ شدن بتاکاروتن - لینولئیک اسید) و کمترین میزان IC₅₀ را کسب کرد. در نتیجه بهترین عملکرد آنتی اکسیدانی را نشان داد. در تست رنسیت نیز تیمار (۲۰-۴۰-۸۰) با غلظت ۲۰۰ ppm بالاترین پایداری اکسایشی روغن کانولا را نشان داد. بنابراین مناسبترین تیمار برای حصول بهترین نتیجه تیمار (۲۰-۴۰-۸۰) انتخاب شد.

کلمات کلیدی:

Hyssop (Hyssopus officinalis), bath ultrasound, antioxidant, التراسوند حمام, زوفا, آنتی اکسیدان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1830661>

