

عنوان مقاله:

ارزیابی توانایی مهار کردن رادیکال DPPH توسط پلی ساکارید استخراج شده به کمک امواج فراصوت از شاخه درخت به

محل انتشار:

سومین همایش یافته های نوین در محیط زیست و اکوسیستم های کشاورزی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

معین الدین فرقانی - دانشجوی کارشناسی ارشد و عضو باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، گروه علوم و صنایع غذایی، واحد آیت ا...
آملی، دانشگاه آزاد اسلامی، آمل، ایران

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

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

خلاصه مقاله:

نقش و اثرات سودمند آنتی اکسیدان ها در مقابل بسیاری از بیماری های انسانی و فساد مواد غذایی که ناشی از فساد اکسایشی می باشد در سال های اخیر توجهات زیادی را به خود جلب کرده است در این بین آنتی اکسیدان هایی که مهارکننده رادیکال آزاد می باشند نسبت به سایر آنتی اکسیدان ها اهمیت بیشتری داشته که بررسی ظرفیت مهارکنندگی آنها موضوع بسیاری از تحقیقات و بحث های علمی می باشد. مهار رادیکال DPPH پایه و اساس ارزیابی ظرفیت آنتی اکسیدانی است. در این پژوهش، فعالیت ضد رادیکالی عصاره با آزمون مهار رادیکال های DPPH بررسی و با آنتی اکسیدان سنتزی BHT (در غلظت های 50، 100، 150، 200، 250 و 300 میکروگرم بر میلی لیتر) مقایسه گردید. با افزایش غلظت، عصاره نمونه پلی ساکارید فعالیت مهارکنندگی رادیکال آزاد بالاتری نسبت به آنتی اکسیدان سنتزی BHT نشان داد و از این نظر قابل رقابت با آنتی اکسیدان سنتزی BHT بود. در محدوده غلظت 50 تا 300 میکروگرم در میلی لیتر، درصد مهارکنندگی رادیکال های آزاد توسط آنتی اکسیدان سنتزی BHT، از 7/21 به 7/78 درصد و درصد مهارکنندگی رادیکال های آزاد توسط عصاره از 1/45 به 4/81 درصد افزایش یافت. این پژوهش نشان داد که شاخه درخت به، به عنوان منبع بالقوه از ترکیبات زیست فعال با خاصیت آنتی اکسیدانی و ضد میکروبی قابل استفاده در صنعت غذا و دارو در جهت حفظ سلامت انسان می باشد.

کلمات کلیدی:

درخت به، پلی ساکارید، مهار رادیکال آزاد DPPH

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/586714>

