

عنوان مقاله:

اثر روش های مختلف استخراج بر مقدار ترکیبات فنل تام و مهار رادیکال آزاد DPPH عصاره توت فرنگی

محل انتشار:

چهارمین همایش ملی امنیت غذایی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

فرزانه مهری - دانشجوی کارشناسی ارشد علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سوادکوه

رضا اسماعیل زاده کناری - استادیار گروه علوم و صنایع غذایی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

خلاصه مقاله:

گیاهان منبع غنی از ترکیبات فنلی (فلاونوئید، تانن و آنتوسیانین) هستند که مهم ترین آنتی اکسیدان های طبیعی به شمار می آیند. آنتی اکسیدان های موجود در رژیم غذایی به لحاظ محافظت بدن در مقابل استرس اکسیداتیو و حفظ سلامت حایز اهمیت هستند. هدف از این مطالعه بررسی تاثیر روش های مختلف استخراج (التراسوند و فوق بحرانی) و همچنین حلال های مختلف (آب، آب/ اتانول (05:05) و اتانول) بر میزان ترکیبات فنلی و فعالیت آنتی اکسیدانی عصاره توت فرنگی برای به دست آوردن بهترین بازده استخراج جهت استفاده بهینه از عصاره انجام شده است. فعالیت آنتی اکسیدانی هر عصاره از طریق مهار رادیکال آزاد DPPH ، تعیین شد. بیشترین میزان ترکیبات فنلی در تیمار التراسوند آب/ اتانولی (به ترتیب $1095/02 \pm 26/73$ میلی گرم/گرم) مشاهده شد. همچنین در تمامی مهار رادیکال آزاد DPPH در تیمار التراسوند آب/ اتانولی بیشترین میزان فعالیت آنتی اکسیدانی را دارا بود و با آنتی اکسیدان سنتزی TBHQ اختلاف معنی داری نداشت. با توجه به نتایج مطالعه فوق می توان عصاره توت فرنگی به روش استخراج التراسوند آب/ اتانولی جایگزین آنتی اکسیدان های سنتزی در صنایع غذایی نمود.

کلمات کلیدی:

توت فرنگی، مهار رادیکال آزاد DPPH ، ترکیبات فنلی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/647429>

