

عنوان مقاله:

اثر حلال بر استخراج کل ترکیبات فنولی موجود در زرشک

محل انتشار:

اولین همایش ملی گیاهان دارویی، طب سنتی و کشاورزی ارگانیک (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

غزاله نجفی عرب - دانشجوی کارشناسی ارشد، پژوهشکده فناوری شیمیایی- سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران، تهران

محمد عابدی - استادیار شیمی تجزیه، پژوهشکده فناوری های شیمیایی، سازمان علمی و صنعتی ایران، تهران

خلاصه مقاله:

میوه زرشک به عنوان یکی از محصولات عمده استان خراسان جنوبی به صورت میوه ی خشک کاربردیهای زیادی در تهیه ی فراورده های غذایی مثل ژله، شربت، مارمالاد، نکتار، لواشک و ... دارد. بنابراین شناخت، ارزیابی و بهیه سازی روش های مناسب استخراج مواد مؤثره از میوه زرشک از اهمیت بالایی برخوردار است. در این پژوهش اسخراج عصاره (ترکیبات فنلی و رنگدانه های آنتوسپانیینی) زرشک در ترکیب درصد حلال های آب و اتانل به کمک امواج فراصوت در دمای محیط و زمان 15 دقیقه انجام شده است. اثر حلال ها بر استخراج مواد مؤثره با اندازه گیری میزان جذب عصاره های استخراج شده در طول موج 510 نانومتر بررسی گردید. همچنین به منظور مطالعه اثر حلال بر استخراج مواد فنلی از آزمایش فولین- سیوکالتو استفاده شد. با توجه به نتایج حاصل بهترین بازده استخراج از نظر ترکیبات فنلی، رنگدانه ها و میزان مواد مؤثره ی موجود در عصاره، در حلال (40 v/v) درصد اتانول حاصل گردید. در نهایت اثر pH بر استخراج رنگدانه ها از زرشک در محیط آبی با افزایش هیدروکلریک اسید و سدیم هیدروکسید مورد مطالعه قرار گرفته است. نتایج نشان داد که رنگدانه های موجود در زرشک به pH حساس بوده و در محیط اسیدی افزایش رنگ و در محیط بازی کاهش رنگ اتفاق می افتد.

کلمات کلیدی:

استخراج اتانولی، زرشک قرمز، حلال سبز، تست فولین- سیوکالتو، کل ترکیبات فنلی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/330030>

