

عنوان مقاله:

استخراج، خالص سازی و توصیف فعالیت آنزیم پلی فنل اکسیداز ازگیل

محل انتشار:

اولین همایش ملی تکنولوژی های نوین در علوم و صنایع غذایی و گردشگری ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده:

سید ضیاءالدین امامی - دانشجوی دکتری بهداشت مواد غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت ا...آملی، آمل، ایران

خلاصه مقاله:

تشکیل رنگدانه های قهوه ای به وسیله آنزیم پلی فنل اکسیداز (PPO)، یکی از مهمترین علت های تغییر رنگ میوه ها و سبزی ها و در نتیجه کاهش کیفیت آنهاست. از اینرو این آنزیم جهت مهار فرایند قهوه ای شدن آنزیمی در طی نگهداری و فرایند بسیاری از محصولات غذایی نقش بسزایی دارد. از آنجایی که ازگیل از محصولات مهم کشاورزی استان مازندران و غنی از این آنزیم است، هدف این تحقیق بررسی امکان استخراج، خالص سازی و بررسی فعالیت آنزیمی پلی فنل اکسیداز میوه ازگیل می باشد. در این پروژه، آنزیم PPO خام توسط بافر فسفات پتاسیم از میوه ازگیل استخراج و خالص سازی آن از طریق ته نشینی آمونیوم سولفات و دیالیز صورت پذیرفت. جهت بررسی فعالیت آنزیم PPO در هر مرحله از روش اسپکتروفتومتری با استفاده از بستر Pyrogallolal استفاده شد و نتایج نشان داد که فعالیت عملکرد آنزیم برای ازگیل 410.32U / ml بود. همچنین pH بهینه برای فعالیت PPO به روش Biuret نیز 6.7 به دست آمده است.

کلمات کلیدی:

Polyphenol oxidase (PPO)، ازگیل، فعالیت آنزیمی، استخراج، خالص سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/615557>

