

عنوان مقاله:

تولید و تثبیت آنزیم نارنجیناز با آسپرژیلوس نایجر جهت تلخی زدایی آبمیوه مرکبات

محل انتشار:

سومین همایش ملی بیوتکنولوژی کشاورزی ایران (گیاهی، دامی و صنعتی) (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 3

نویسندگان:

نسیم پاسدار - دانشگاه آزاد اسلامی واحد ورامین-پیشوا، باشگاه پژوهشگران جوان، ورام

مسعود محمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شی

خلاصه مقاله:

در تولید تجاری آب میوه مرکبات، هدف، تولید آبمیوه هایی با حفظ کیفیت ارگانولپیتیکی و پایدار با کم ترین هزینه می باشد. تلخی فرآورده های مرکبات را می توان با استفاده از آنزیم نارنجیناز a راموزیدا + β گلوکوزیداز حاصل از آسپرژیلوس نایجر که بهترین تولید کننده این آنزیم می باشد، تعدیل نمود. در این تحقیق، تولید و تثبیت آنزیم 1 نارنجیناز برای تلخی زدایی مرکبات مورد مطالعه قرار گرفت. به این ترتیب که آنزیم در یک ترکیبی از ملاس، عصاره مخمر و نمک با شرایط اپتیمم $\text{pH} = 4/5$ ، دما: 30°C تولید و تثبیت نارنجیناز در بستری از پلی وینیل الکل PVA در شرایط بهینه صورت گرفت. نتایج حاکی از آن بود که در میان منابع وسیع نیتروژن آلی و کربن، ملاس و پپتون در تولید آنزیم تاثیر بیشتری داشته و میزان تولید آنزیم با وجود یون های فلزی (Co/Ni/Cu) افزایش و افزودن میزان شکر به بیش از (فرمول در متن اصلی مقاله) در محیط کشت تخمیر رشد توده سلولی افزایش ولی تولید آنزیم کاهش می یابد. نارنجیناز استخراج شده از بستر پلی وینیل الکل بدون تصفیه قبلی دارای فعالیت بالا بوده، به طوری که آنزیم در هیدرولیز نارنجین در آبمیوه ها به میزان 36% تاثیرگذار است.

کلمات کلیدی:

تثبیت، تلخی زدایی، نارنجیناز، آسپرژیلوس نایجر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/204164>

