

عنوان مقاله:

بهینه کردن شرایط برای تولید سیتریک اسید از تفاله لیموترش با استفاده از تخمیر در بستر جامد

محل انتشار:

اولین کنگره بین المللی و بیست و چهارمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

سجاد صادقی یامچی - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مرنده، گروه صنایع غذایی، مرنده، ایران

بهنام پوزشی میاب - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مرنده، گروه قارچ شناسی، مرنده، ایران

اکبر حسن پوراقدم - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مرنده، گروه شیمی، مرنده، ایران

خلاصه مقاله:

یک مطالعه اقتصادی برای بهینه کردن شرایط تولید سیتریک اسید از تفاله لیموترش با استفاده از تخمیر در بستر جامد بوسیله قارچ *niger Aspergillus* انجام شد. از متغیرهای دما، نور، pH، اندازه ذرات، سن و میزان اسپور، زمان تخمیر، رطوبت و مقدار اوره در طراحی آزمایش پلاکت- برمن برای بهینه کردن شرایط تولید، استفاده گردید. نتایج حاصل از این تحقیق با در نظر گرفتن (P) value کوچکتر از 05/0 به عنوان نقطه انقطاع نشان داد که متغیرهای دما، رطوبت، نور و زمان تخمیر مهمترین می باشند. بیشترین مقدار تولید، در دمای 30°C، رطوبت 75 %، 5 روز تخمیر در شرایط کاملاً تاریک بدست آمد. پس از انجام آنالیز نهایی محلولهای آزمایش توسط دستگاه HPLC به میزان 62/103 kg/g از تفاله لیمو حاصل گردید.

کلمات کلیدی:

سیتریک اسید، تخمیر در بستر جامد، تفاله سیاه دانه، *niger Aspergillus*

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/574048>

