

عنوان مقاله:

هیدرولیز آنزیمی باگاس پیش استخراج شده در یک سیستم زیست پالایشگاهی

محل انتشار:

اولین همایش ملی ایده های نوین در کشاورزی پایدار (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

علی عبدالخانی - استادیار گروه مهندسی علوم و صنایع چوب و کاغذ، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران

محمد شیخی - کارشناس ارشد گروه مهندسی علوم و صنایع چوب و کاغذ، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران

اکرم صداقت - کارشناس ارشد گروه مهندسی علوم و صنایع چوب و کاغذ، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

هدف از این تحقیق، بررسی تأثیر پیش تیمار باگاس با استفاده از حلال یونی Bmim Cl و مونواتانول آمین بر آزادسازی قندها و لیگنین و همچنین بررسی تأثیر هیدرولیز آنزیمی بر باگاس پیش تیمار شده در یک سیستم زیست پالایشگاهی می باشد. در ابتدا باگاس با استفاده از حلال یونی BmimCl و مونواتانول آمین پیش تیمار شد و سپس تحت هیدرولیز آنزیمی قرار گرفت. نتایج نشان داد که گلوکوز و زایلوز آزاد شده طی هیدرولیز آنزیمی توده باقیمانده حاصل از تیمار با حلال یونی به ترتیب برابر با مقادیر 25 و 11 گرم بر لیتر می باشد. همچنین این مقادیر برای هیدرولیز آنزیمی توده باقیمانده حاصل از تیمار با مونواتانول آمین به ترتیب برابر با 18/3 و 6/5 گرم بر لیتر به دست آمد. همچنین در هیدرولیز آنزیمی کاغذ، گلوکوز و زایلوز به ترتیب با مقادیر 21 و 5/3 گرم بر لیتر حاصل گردید.

کلمات کلیدی:

باگاس، حلال یونی BmimCl، زایلوز، گلوکوز، مونواتانول آمین، هیدرولیز آنزیمی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/399921>

