

عنوان مقاله:

تاثیر اندازه ذرات باگاس نیشکر در پیش تیمار از طریق انرژی التراسوند و امواج ماکروویو برای تولید اتانول زیستی

محل انتشار:

هشتمین همایش دانشجویی مهندسی شیمی (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

میلااد ربانی اصفهانی - دانشکده مهندسی شیمی، گروه مهندسی بیوتکنولوژی، دانشگاه آزاد اسلامی

مهرداد آذین - پژوهشکده بیوتکنولوژی، سازمان پژوهشهای علم و صنعتی ایران

خلاصه مقاله:

امروزه استفاده از انرژی های زیستی تجدید پذیر یکی از مهمترین موضوعات در سطح جهان می باشد. تولید اتانول به روش زیستی از مواد لیگنوسلولزی به عنوان نسل دوم سوخت های زیستی معرفی شده است. به علت اینکه مواد لیگنوسلولزی بصورت پلیمری به درجه پلیمرارسیون بالا از فیبرهای زیستی هستند، تیمار آنزیمی اینگونه مواد دارای محدودیت های می باشد. یکی از عوامل موثر بر میزان بازده آنزیمی، میزان سطح در دسترس آنزیم می باشد به نحوی که با افزایش سطح، آنزیم به صورت کاراتری عمل تجزیه و شکستن پیوندها را انجام می دهد. به همین دلیل اندازه ذرات خوراک استفاده شده در مرحله پیش تیمار می تواند تاثیر مهمی بر بازده فرایند آنزیمی داشته باشد. سعی شده است در این مقاله میزان تاثیر اندازه ذرات باگاس نیشکر در پیش تیمار از طریق انرژی التراسوند و امواج ماکروویو مشخص گردد.

کلمات کلیدی:

اتانول زیستی، پیش تیمار، اندازه ذرات، التراسوند، ماکروویو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/159004>

