

عنوان مقاله:

تولید بیوسورفکتانت بوسیله یک گونه باسیلوسموجاونسیدر یک کشت غیر پیوسته در بیوراکتور همزن دار

محل انتشار:

اولین همایش ملی فناوری های نوین در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مسعود محمدی به نظر - دانشگاه صنعتی امیرکبیر- دانشکده مهندسی شیمی- تهران

حسین قجاوند - شرکت ملی نفت ایران- پژوهشکده ازدیاد برداشت از مخازن نفت و گاز- تهران

فرزانه وهاب زاده - دانشگاه صنعتی امیرکبیر- دانشکده مهندسی شیمی- تهران

خلاصه مقاله:

در مطالعه حاضر تولید بیوسورفکتانت در یک کشت غیر پیوسته در داخل بیوراکتور همزن دار بوسیله یک گونه باسیلوس موجاونسیدس 1696 مورد بررسی قرار گرفت. میزان تولید بیوسورفکتانت در حالت سرعت همزدن و هوادهی بالا 300 vvm و 1/5 rpm) حالت سرعت همزدن و هوادهی پایین 100rpm و 0/5vvm) مورد مقایسه قرار گرفت. بررسی روند کاهش کشش سطحی به عنوان معیاری از تولید بیوسورفکتانت و دانسیته نوری به عنوان معیاری از سرعت رشد میکروارگانیسم طی فرمانتاسیون نشان داد که در حالت سرعت همزدن و هوادهی بالا، غلظت سلولی و میزان بیوسورفکتانت بیشتری حاصل گردید. این میزان تولید بیوسورفکتانت خام در شرایط سرعت همزدن و هوادهی بالا به 0/271gr/L رسید. همچنین مدت زمان تولید محصول در شرایط سرعت همزدن و هوادهی بالا نسبت به دور همزدن و میزان هوادهی پایین کمتر بوده است.

کلمات کلیدی:

باسیلوس موجاونسیدس - بیوسورفکتانت- کشش سطحی- سرعت همزدن- سرعت هوادهی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/212319>

