

عنوان مقاله:

محلول سازی ذغال سنگ بوسیله باکتریهای بومی ایران جهت سوخت های بیولوژیک

محل انتشار:

همایش ملی سوخت، انرژی و محیط زیست (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

علی ابوالحسنی سورکی - فوق لیسانس زیست شناسی - میکروبیولوژی (مربی پژوهش)

خلاصه مقاله:

به منظور جدا سازی باکتریهای قادر به رشد بر روی ذغال سنگ آزمایشات غربال سازی صورت گرفت که با استفاده از ذغال سنگ به عنوان تنها منبع کربن ، در مجموع 7 سوبه باکتریایی جداسازی گردید . نتایج حاصل از بررسی پروتئین کل تولیدی ، به عنوان شاخصی از مصرف هیدروکربن های ذغال سنگی ، در محیط پایه معدنی و ذغال سنگ به عنوان تنها منبع کربن نشان داد که مخلوط باکتریایی نسبت به تک تک ایزوله ها دارای کارایی بالاتری برای تجزیه ذغال سنگ می باشند . جهت بررسی میزان محلول سازی ذغال سنگ بوسیله کنسرسیوم باکتریایی بدست آمده در محیط پایه معدنی و ذغال سنگ یا ضایعات ذغال شویی به عنوان تنها منبع کربن (1% وزن به حجم) کشت داده شد و به مدت 15 روز بر روی شیکر 150 دور در دقیقه و دمای 25 درجه سانتیگراد قرار داده شد . اسپکتروفتومتری مایع رویی حاصل از سانتریفوژ این کشت 15 روزه ، اختلاف میزان جذب نور (طول موج 450 نانومتر) نسبت به شاهد بدون باکتری را 1/475 برای ضایعات ذغال شویی و 0/832 برای ذغال سنگ سخت ، نشان داد . آزمایشات وزن سنجی نیز محلول سازی ذغال سنگ بوسیله این کنسرسیوم باکتریایی را تایید نمود.

کلمات کلیدی:

ذغال سنگ ، محلول سازی ، سوخت بیولوژیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/53436>

