

## عنوان مقاله:

بررسی میزان مصرف اکسیژن توسط باکتری تثبیت شده ی تیوباسیلوس تیوپاروسدر بستر سدیم آلزینات

## محل انتشار:

چهاردهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

امین وثوقی - دانشجوی کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی دانشکده مهندسی شیمی دانشگاه تهران

قاسم عموعابدینی - دانشیار، دانشکده مهندسی شیمی دانشگاه تهران

فاطمه یزدیان - استادیار، دانشکده علوم و فنون دانشگاه تهران

حمید راشدی - دانشیار، دانشکده مهندسی شیمی دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

دسته ی تیوباسیلوسها تمایل زیادی به مصرف ترکیبات گوگردی دارند. در این پژوهش اثر تثبیت باکتری تیوباسیلوس تیوپاروس که یک باکتری کموتروف می باشد بر روی بستر سدیم آلزینات در میزان مصرف اکسیژن بررسی شده است. این باکتری از ترکیبات گوگردی و اکسیژن به عنوان منبع انرژی خود استفاده می کند. بررسی تاثیر تثبیت این باکتری بر روی بستر سدیم آلزینات در غلظت های مختلف 2% و 3% و 4% از سدیم آلزینات بررسی شده است. باکتری های مورد استفاده در فاز لگاریتمی یعنی بعد از 96 ساعت کشت جداسازی شده اند. همچنین غلظت گوگرد موجود در سیستم که از انحلال گاز هیدروژن سولفید ایجاد شده است برابر با 0/797ppm می باشد. دانسیته ی نوری باکتری مورد استفاده در فرکانس 600nm نیز برابر با 0/55 تعیین می شود. همچنین طبق نتایج حاصله بیشترین میزان مصرف اکسیژن در درصد تثبیت برابر با 3% حاصل شده است.

## کلمات کلیدی:

تیوباسیلوس تیوپاروس، تثبیت، سدیم آلزینات، ترکیبات گوگردی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/172131>

