

عنوان مقاله:

مقایسه حداکثر تئوری شدت رشد ویژه باکتریهای متانوتروف نوع ا و II

محل انتشار:

چهارمین همایش ملی بیوتکنولوژی ایران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 3

نویسندگان:

علی مرادی - دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه علم و صنعت ایران، نارمک، تهران

فرشته نعیم پور

خلاصه مقاله:

یکی از پیشرفتهای گسترده در علوم زیستی طی چهار دهه گذشته پیدایش فن آوری های جدید برای دستکاری ژنتیکی ارگانیزم ها که مهندسی متابولیک شاخه ای از آن است، می باشد. باکتری های متانوتروف باکتری هایی هستند که از متان به عنوان تنها منبع انرژی و کربن استفاده کرده و کاربردهای بسیار گسترده ای از جمله تولید پروتئین تک یاخته ای و نیز تجزیه برخی مواد سمی آروماتیک دارند. در این تحقیق از آنالیز فلاکسهای متابولیکی برای محاسبه حداکثر رشد این باکتریها استفاده شده است. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که متانوتروفهای نوع I که از مسیر ریبولوز مونوفسفات استفاده می کنند و نیترات منبع تأمین نیتروژن آنها می باشد، شدت رشد ویژه بالاتری نسبت به متانوتروفهای نوع II که دارای مسیر سرین و تثبیت نیتروژن می باشند، دارند.

کلمات کلیدی:

باکتریهای متانوتروف ، مهندسی متابولیک ، آنالیز فلاکسهای متابولیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/45408>

