

عنوان مقاله:

بررسی تولید آنزیم اورگانوفسفروس هیدرولاز در فلاوباکتریوم و اندازه گیری فعالیت آنزیمی آن

محل انتشار:

سومین همایش و نمایشگاه تخصصی مهندسی محیط زیست (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سیدمرتضی رباط جزی
سیدعباس شجاع الساداتی
رسول خلیل زاده
ابراهیم واشقانی فراهانی

خلاصه مقاله:

از ترکیبات اورگانوفسفره بطور گسترده در ساخت انواع سموم کشاورزی استفاده شده است. آلوده شدن پساب حاصل از زمینهای کشاورزی سم پاشی شده توسط این ترکیبات و مصرف فراورده های کشاورزی این گونه زمینها خطرات زیادی برای سلامتی انسان دارد. پاکسازی بیولوژیک با استفاده از میکروارگانوسمها برای آلودگی زدایی محیط از باقیمانده های مضر ترکیبات اورگانوفسفره یکی از موضوعات مورد توجه محققان می باشد. آنزیم اورگانوفسفروس هیدرولاز موسوم به OPH(E.C.8.1.3.1) قادر است باند استری ترکیبات ارگانوفسفره همچون پاراتیون و پاراکسون را هیدرولیز کند. یکی از منابع تولید این آنزیم باکتری ها می باشد. در این تحقیق شرایط کشت و تولید آنزیم OPH توسط فلاوباکتریوم ATCC27551 و فعالیت آنزیمی در تخریب سم پاراتیون بررسی شده است. هیدرولیز پاراتیون توسط آنالیز HPLC تایید شده است. براساس نتایج حاصل بیشترین فعالیت آنزیمی در دمای 30C پس از 24 ساعت کشت بدست آمد.

کلمات کلیدی:

فلاوباکتریوم- اورگانوفسفروس هیدرولاز-ترکیبات اورگانوفسفره-فعالیت آنزیمی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/68625>

