

## عنوان مقاله:

تأثیر منابع کربن لیپیدی و منابع نیتروژن مختلف بر تولید آنزیم لیپاز از یک سویه بومی *Geobacillus stearothermophilus*

## محل انتشار:

اولین همایش ملی علوم زیستی (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

## نویسندگان:

سارا همدوست - دانشجوی کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی

جمشید فولادی - عضو هیئت علمی دانشگاه الزهرا س

مهرداد آذین - عضو هیئت علمی سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران

## خلاصه مقاله:

لیپازها یا تری اسیل گلیسرول هیدرولازها EC3.1.1.3 آنزیمهایی هستند که علاوه بر هیدرولیز تری گلیسریدها در حدفاصل فاز آب چربی در محیطهای با محتوای آب کم واکنش معکوس یعنی سنتز استرها را طی استریفیکاسیون و ترانس استریفیکاسیون کاتالیز می کنند و بعنوان سومین آنزیمهای مهم صنعتی در دنیا مطرح می باشند لیپازها عمدتاً از منابع میکروبی تامین میشوند و لیپازهای حاصل از میکروارگانیزم های گرمادوست بدلیل پایداری در دماهای بالا PH های قلیایی و نیز حلالهای آلی اهمیت بسیاری از نظر کاربرد در بیوتکنولوژی دارند در این پژوهش از یک سویه بومی گرمادوست که از پساب روغنی جدا شده و با آنالیز 16s rDNA مشخص شد به گونه *Geobacillus stearothermophilus* بیشترین مشابهت را دارد برای تولید آنزیم لیپاز خارج سلولی استفاده شد سنجش فعالیت لیپاز به روش اسپکتروفتومتری و با استفاده از سوبسترای پارانیتروفنیل پالمیتات انجام شد. دما و PH بهینه فعالیت این آنزیم به ترتیب 60 و 8 تعیین شد. همچنین تأثیر روغنهای گیاهی مختلف بعنوان منبع کربن و منابع نیتروژن متفاوت بر تولید آنزیم لیپاز از این سویه بررسی شد.

## کلمات کلیدی:

آنزیم، لیپاز، گرمادوست، *Geobacillus stearothermophilus*

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/183083>

