

## عنوان مقاله:

دستیابی به سویه های بومی باکتری Bacillus Subtilis تولید کننده آنتی بیوتیک سورفکتین و بهینه سازی تولید و خالص سازی آن

## محل انتشار:

همایش منطقه ای غذا و بیوتکنولوژی (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

نجمه عسکری - بخش بیوتکنولوژی میکروبی و ایمنی زیستی، پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی

غلامرضا صالحی جوزانی - بخش بیوتکنولوژی میکروبی و ایمنی زیستی، پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی

علی حق نظری - گروه زراعت و اصلاح نباتات دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان

مریم موسیوند - بخش بیوتکنولوژی میکروبی و ایمنی زیستی، پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی

## خلاصه مقاله:

بیوسورفکتانت هایی که بوسیله میکروارگانیسم ها تولید می شوند به دلیل سمیت پایین و خواص منحصربفرد، کاربردهای متعددی در صنعت و کشاورزی دارند. تولید در مقیاس بالای این مواد فعال سطحی به دلیل بازده پایین تولید بوسیله میکروارگانیسم ها و هزینه بالای خالص سازی و بازیافت هنوز میسر نشده است سورفکتین یکی از مهمترین آنتی بیوتیک هایی می باشد که بوسیله باکتری گرم مثبت Bacillus subtilis تولید میشود و ترکیب موثری باخواص ضد میکروبی است و می تواند کاربرد وسیعی در پزشکی، کشاورزی و صنعت داشته باشد. در این بررسی سویه های بومی B. subtilis دارای بیشترین میزان تولید سورفکتین شناسایی و استخراج سورفکتین از سویه منتخب بهینه سازی شد. بدین منظور بررسی 290 سویه B. subtilis از خاک مزارع برنج و باغات مرکبات استان های مختلف کشور جداسازی و شناسایی شد. جهت ردیابی سویه های تولید کننده بیوسورفکتانت، از روش های Drop collaps و Blood agar و به منظور شناسایی سویه های حامل ژن تولیدکننده سورفکتین (sfp) از روش مولکولی PCR استفاده شد. همچنین به منظور تعیین مقدار سورفکتین تولید شده بوسیله سویه های مذکور و انتخاب بهترین سویه برای تولید سورفکتین از آنالیز HPLC استفاده شد.

## کلمات کلیدی:

سورفکتین، HPLC، ژن sfp، Bacillus subtilis

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/118890>

