

## عنوان فارسی مقاله :

بهینه سازی محیط کشت برای تولید باکتریوسین توسط *Lactococcus lactis* با استفاده از روش سطح پاسخ

## عنوان انگلیسی مقاله :

Optimization of a cultural medium for bacteriocin production by  
*Lactococcus lactis* using response surface methodology



## توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

#### 4. Conclusion

Response surface methodology proved to be a powerful tool in optimizing a medium for bacteriocin production by *L. lactis*. The optimal medium made soybean peptone decreased by 0.55% and allowed bacteriocin yield to increase from 1074 to 2150 IU ml<sup>-1</sup> compared to CM medium.

The different ingredients of CM medium have different effects on bacteriocin yield and cell growth. For cell growth, sucrose, soybean peptone, yeast extract, and potassium dihydrogen phosphate were positively significant factors, whereas for bacteriocin production, only soybean peptone and potassium dihydrogen phosphate were significant factors, the effect of the former being negative and of the latter positive.



#### 4. نتیجه گیری

روش سطح پاسخ به عنوان ابزاری قدرتمند در بهینه سازی محیط برای تولید باکتریوسین توسط *L. lactis* شناخته شد. محیط بهینه، سبب گردید پپتون سویا به اندازه 0.55 درصد و محصول باکتریوسین از 1074 به 2150 IU ml<sup>-1</sup> در مقایسه با محیط CM افزایش یابد. ترکیبات مختلف محیط CM اثرات متفاوتی بر محصول باکتریوسین و رشد سلولی می گذارند. برای رشد سلولی، ساکروز، پپتون سویا، عصاره مخمر، و پتاسیم دهیدروژن فسفات عوامل مهم مثبتی به شمار می رفتند، در صورتی که برای تولید باکتریوسین، تنها پپتون سویا و پتاسیم دهیدروژن فسفات عوامل مهمی به شمار می رفتند که اثرات گروه اول منفی و گروه دو مثبت بود. بر طبق آزمایشات می توان به این نتیجه رسید که غلظت بالاتر بیومس الزاماً نمی تواند به تولید بالاتر نیسین بینجامد.

### توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.