

## عنوان مقاله:

ارزیابی خواص ضد میکروبی ترکیبات شبه باکتریوسینی لاکتوباسیلوس فرمنتوم جدا شده از چال

## محل انتشار:

فصلنامه علمی پژوهشی میکروبیولوژی کاربردی در صنایع غذایی، دوره 4، شماره 1 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

مریم ابراهیمی - گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده صنایع غذایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی، گرگان، ایران

مرتضی خمیری - گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده صنایع غذایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی، گرگان، ایران

علی مسعودی نژاد - گروه بیوانفورماتیک، مرکز تحقیقات بیوشیمی بیوفیزیک، دانشگاه تهران، تهران، ایران

علیرضا صادقی - گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده صنایع غذایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی، گرگان، ایران

بلال صادقی - گروه بهداشت مواد غذایی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

مهدی کاشانی نژاد - گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده صنایع غذایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی، گرگان، ایران

## خلاصه مقاله:

گسترش فزاینده مصرف محصولات تخمیری صنعتی به جای فرآورده های سنتی منجر به از دست رفتن بسیاری از باکتری های اسید لاکتیک خصوصا نژادهای تولید کننده باکتریوسین می گردد. چال (محصول تخمیری حاصل از شیر شتر) یکی از مهمترین منابع سنتی شناخته شده ایرانی برای جداسازی باکتری های اسید لاکتیک تولید کننده باکتریوسین میباشد. هدف از این مطالعه، ارزیابی خواص ضد میکروبی ترکیبات شبه باکتریوسینی لاکتوباسیلوس فرمنتوم جدا شده از چال بود. برای تایید شناسایی جدایه لاکتیکی از واکنش زنجیره های پلیمرز مبتنی بر پرایمر اختصاصی جایگاه مولد باکتریوسین استفاده شد. سپس ویژگی های ضد میکروبی روماندهای خام، خنثی و عمل آوری شده فازهای رشد لگاریتمی و سکون جدایه لاکتیکی در برابر برخی از شاخص های باکتریایی غذازاد و کپک های توکسین زا به ترتیب با روش های میکرودايلوشن و لکه گذاری اسپور کپک مورد ارزیابی قرار گرفت. توالی یابی محصولات واکنش زنجیره ای پلیمرز، منجر به شناسایی لاکتوباسیلوس فرمنتوم تولید کننده باکتریوسین شد. اثر آنتاگونیستی این جدایه لاکتیکی از بین شاخص های باکتریایی مورد مطالعه، به طور معنی داری ( $p < 0.05$ ) بر باکتری های گرم مثبت به ویژه لیستریا مونوسیتوزنزیبیشتر بود. علاوه بر این، روماندهای خام فازهای رشد لگاریتمی و سکون لاکتوباسیلوس فرمنتوم به ترتیب دارای اثر بازدارندگی بیشتری بر رشد شاخص های باکتریایی و کپک های توکسینزا بودند. ترکیبات شبه باکتریوسینی تولیدی توسط لاکتوباسیلوس فرمنتوم جدا شده از چال (فرآورده تخمیری سنتی شیر شتر) با کاهش رشد شاخص های میکروبی غذازاد از قابلیت بالایی برای استفاده به عنوان یک نگهدارنده زیستی در صنایع غذایی و دارویی برخوردار می باشد.

## کلمات کلیدی:

ترکیبات شبه باکتریوسینی، چال، لاکتوباسیلوس فرمنتوم، لیستریا مونوسیتوزن

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1142083>



