

عنوان مقاله:

بررسی اثر باکتریوسینی باکتری‌های اسید لاکتیک با خاصیت پروبیوتیک جدا شده از محصولات لبنی محلی منطقه ندوشن یزد

محل انتشار:

دوماهنامه فیض، دوره 23، شماره 1 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مهدی پورشاگر - *Department of Biology, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, I. R. Iran*

اردشیر حسام پور - *Department of Biology, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, I. R. Iran*

خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: در میان پروبیوتیک ها، لاکتوباسیل ها با فعالیت باکتریوسینی به عنوان نگهدارنده زیستی سالم و بی خطر کاربری متعددی در زیست فن آوری میکروبی دارند. لذا، بررسی و تعیین فعالیت ضد میکروبی باکتریوسین لاکتوباسیل های بومی موجود در محصولات لبنی سنتی با قابلیت طیف وسیع درمانی حائز اهمیت می باشد. مواد و روش ها: در این پژوهشی تجربی پس از نمونه گیری و جداسازی لاکتوباسیل های بومی از ماست محلی منطقه ندوشن، از آنها به عنوان پروبیوتیک و تولید کننده باکتریوسین استفاده شد. اثر باکتریوسین تولیدی بر علیه 7 سویه باکتریایی بیماری زا به روش های چاهک و دیسک بررسی شد. نتایج: نتایج حاصل از روش چاهک نشان داد که بیشترین اثر مهارکنندگی روی باکتری های پاتوژن استافیلوکوکوس اپیدرمیس، اشریشیا کلی، استافیلوکوکوس اورئوس، انتروکوکوس فکالیس و کاندیدا آلبیکانز به ترتیب مربوط به سویه های اسید لاکتیک بومی جداسازی شده شامل لاکتوباسیلوس دلبروکی، لاکتوباسیلوس کازئی و لاکتوباسیلوس پلانتاروم است. بر پایه روش دیسک، بیشترین میزان مهارکنندگی علیه باکتری های بیماری زا به ترتیب مربوط به لاکتوباسیلوس دلبروکی، لاکتوباسیلوس پلانتاروم و لاکتوباسیلوس کازئی بود. اگرچه ترکیبات ضد میکروبی تولید شده، توسط آنزیم های پروتئولیتیک غیرفعال شدند، ولی در برابر طیف وسیعی از تغییرات pH و حرارت فعالیت خود را حفظ کردند. نتیجه گیری: می توان از باکتریوسین پروبیوتیک های جداسازی شده از محصولات لبنی محلی منطقه ندوشن یزد به عنوان نگهدارنده زیستی سالم و بی خطر استفاده نمود.

کلمات کلیدی:

Lactobacillus, Bacteriocin, Pathogenic, Antimicrobial, لاکتوباسیل، باکتریوسین، پاتوژن، ضد میکروبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1182512>

