

مقاله پژوهشی

بررسی اثر لاکتوباسیلوس پاراکازئی TD3 بر ترمیم زخم پوستی و القای رگ زایی بر موش صحرایی نر نژاد ویستار

Abolfazl Dehkohne¹, Ahmad Jiriaie², Omid Ardalani³, Amin Mohsenzadeh⁴, Hoda Sabati⁵, Parvaneh Jafari^{6,*}

¹Department of Biotechnology, Faculty of Advanced Science and Technology, Tehran Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran

²Microbiology Department, Faculty of Science, Islamic Azad University, Arak Branch, Arak, Iran

³Department of Microbial Biotechnology, School of Biology and Centre of Excellence in Phylogeny of Living Organisms, College of Science, University of Tehran, Tehran, Iran

⁴Department of Microbiology, Faculty of Science, Ardabil Branch, Islamic Azad University, Ardabil, Iran

⁵Biotechnology and Biological Science Research Center, Faculty of Science, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

⁶Department of Food Safety, Food Security Research Institute, Islamic Azad University, Arak Branch, Arak, Iran

چکیده

پوست نقش اساسی در جلوگیری از ورود میکروارگانیسم های بیماریزا دارد. همچنین به عنوان اولین خط دفاع ایمنی در بدن ما محسوب می شود. اثرات درمانی پروبیوتیک ها بر بهبود زخم در دهه گذشته به خوبی گزارش شده است. با این وجود، نتایج محدودی در مورد تاثیر پروبیوتیک ها بر بهبود زخم های پوستی وجود دارد. در اینجا ما اثر لاکتوباسیلوس پاراکازئی TD3 بر ترمیم زخم پوستی در موش های صحرایی نر ویستار را ارزیابی کردیم. در طی این تحقیق، سی و شش موش صحرایی نر نژاد ویستار در گروه های کنترل مثبت، منفی و آزمایش قرار گرفتند، سپس پوست موش ها بریده شد تا زخمی با ضخامت کامل ایجاد شود. پماد تولید شده از پروبیوتیک لاکتوباسیلوس پاراکازئی در گروه آزمایش تجویز شد و عوامل ایمنوهمیستولوژیکی هر میزبان ارزیابی و با گروه های کنترل مقایسه شد. نتایج نهایی نشان داد که اگرچه لاکتوباسیلوس پاراکازئی می تواند زودتر از سایر گروه ها بسته شدن زخم را ادامه دهد و باعث ایجاد رگ زایی در گروه آزمایش شود، اما نمی تواند تغییرات قابل توجهی در سطح مونوسیت ها، لنفوسیت ها، ماست سل ها و لکوسیت های چند مورفونوکلتر در گروه آزمایش در مقایسه با گروه های کنترل ایجاد کند. بطور کلی این باکتری پروبیوتیک ممکن است در کنار سایر باکتریهای پروبیوتیک موثر باشد.

کلیدواژه ها: پروبیوتیک، التیام زخم، لاکتوباسیلوس پاراکازئی، پوست، پماد پروبیوتیک

*Corresponding author:

Parvaneh Jafari, Ph.D

Department of Food Safety, Food Security Research Institute,

Islamic Azad University, Arak Branch, Arak, Iran

Tel/Fax: +98 86 3413 2451

Email: : p-jafari@iau-arak.ac.ir

<https://orcid.org/0000-0003-2771-9309>

Received: May, 07, 2021

Accepted: July, 19, 2021