

عنوان مقاله:

استفاده از نانوفناوری در حفظ ویژگی زیست عملگری سوپ ترخینه

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی فناوری های نوین دامپزشکی (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مریم عزیزخانی - گروه بهداشت مواد غذایی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه تخصصی فناوری های نوین آمل، آمل، مازندران، ایران

رفعت کاربخش - گروه بهداشت مواد غذایی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه تخصصی فناوری های نوین آمل، آمل، مازندران، ایران

خلاصه مقاله:

به منظور تهیه غذای پروبیوتیک برای مصرف کنندگانی که از محصولات لبنی استفاده نمی کنند یا نمی توانند استفاده کنند، ترخینه تهیه شده با استاترهای اولیه ماست می تواند جایگزین ارزشمندی باشد. هدف از این تحقیق، انکپسوله کردن لاکتوباسیلوس دلبروکتی زیر گونهبولگاریکوس و استرپتوکوکوس ترموفیلوس در نانو الیاف الکترو ریزی شده از نشاسته ذرت (CS) و آلژینات سدیم (SA) و بررسی اثرمحافظتی نانوالیاف بر روی سلولها در طول تهیه ترخینه می باشد. بقای استرپتوکوکوس ترموفیلوس و دلباروکتی زیر گونه بولگاریکوسنانوسکیپوله شده ۹۳/۵۰٪ و ۸۹/۱۶٪ بود، در حالی که برای سلول های آزاد ۸۵/۳ و ۷۶/۴٪ بوده است که تاثیر محافظتی قابل توجهی از الیاف نشاسته ذرت/ آلژینات سدیم را بر سلولها در برابر کم آبی محیط ترخینه نشان داد. نانوالیاف پایداری خوبی برای سلول ها در برابر فرآیند گرم کردن سوپ از خود نشان داده و همچنین در دستگاه گوارش مقدار (۱۰(۶ تا ۱۰(۷ CFU/g سلول حفاظت شده و در بدن تغییرباقی می ماند که در محدوده دوز پروبیوتیک توصیه شده برای موثر بودن در بدن مصرف کننده می باشد. این محصول می تواند توسط مصرف کنندگانی مانند گیاهخواران و کسانی که دارای بیماری عدم تحمل لاکتوز یا عدم تحمل پپتیدهای شیر و نمی توانند از محصولاتلبنی استفاده کنند اما به غذای پروبیوتیک نیاز دارند مصرف شود.

کلمات کلیدی:

بیوپلیمر، الکتروریسی، ریزپوشانی، ترخینه، پروبیوتیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1514933>

