

عنوان مقاله:

بررسی خصوصیات فیزیکوشیمیایی و حسی ماست چویل پروبیوتیک حاوی باکتری لاکتوباسیلوس اسیدوفیلوس (PTCC ۱۶۴۳) ریزپوشانی شده با سدیم آل ژینات و صمغ عربی

محل انتشار:

نخستین کنفرانس ملی یافته های نوین در میکروبیولوژی و تولید فرآورده های بیولوژیک (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

سیدسعید سخاوتی زاده - استادیار گروه صنایع غذایی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی فارس، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، شیراز، فارس

انیسه ایزدی - دانشآموخته گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سروستان، فارس

خلاصه مقاله:

امروزه مصرف محصولات پروبیوتیک روبه افزایش است. اضافه کردن باکتری های پروبیوتیک به محصولات سنتی یکی از راههای ایجاد جاذبه در مصرف این محصولات می باشد. از سوی دیگر ماندگاری پروبیوتیک ها در طول فرایند و طول مدت نگهداری ازجمله موانع گسترش مصرف این فراورده ها است. با این هدف باکتری ریزپوشانی شده لاکتوباسیلوس اسیدوفیلوس با سدیم آلژینات و صمغ عربی (در ۴ غلظت ۰/۲، ۰/۴، ۰/۶ و ۰/۸٪) تولید گردید. دانک تولیدشده کروی (صور نمای ۰/۱) و دارای کارایی ریزپوشانی بالا (۵۲+۰۲/۲) (۹۰٪) بود. با افزایش غلظت صمغ عربی، قطر لایه بیرونی دانک افزایش پیدا کرد. از آنجایی که ماندگاری دانک واجد ۰/۸٪ صمغ عربی $47/2 \log \text{CFU.ml}^{-1}$ در ۶ min بوده است؛ لذا از این دانک برای اضافه شدن به ماست چویل انتخاب شد. در نمونه ماست حاوی باکتری آزاد میزان ماندگاری باکتری پروبیوتیک ۳۱/۱۹٪ و در دانک ۶۰/۵۰٪ در پایان دوره نگهداری برآورد گردیده است. در ارزیابی ماندگاری باکتری در شرایط مشابه معده های و روده های، درصد ماندگاری باکتری آزاد ۹۵/۶٪ و در دانک ۹/۴۰٪ بوده است. بیشترین میزان کاهش مربوط به فاز معده ای، برای باکتری آزاد $38 \log \text{CFU.ml}^{-1}$ و برای دانک $64/2 \log \text{CFU.ml}^{-1}$ بوده است. ماست چویل حاوی دانک امتیاز کمتری را در مولفه های بو، طعم و مزه نسبت به سایرین داشت. ولی در مولفه بافت از امتیاز بیشتری برخوردار بود است. لذا استفاده از دانک دولایه واجد سدیم آلژینات و صمغ عربی پیشنهاد می گردد.

کلمات کلیدی:

لاکتوباسیلوس اسیدوفیلوس، ریزپوشانی، شرایط معده های و روده های، مقاومت حرارتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1812220>

