

جورجیا کاروسو

سارا ام. آمین

اسید لاکتیک در صنایع غذایی



مهندس الهه سادات حسینی

دانشجوی دکتری علوم و صنایع غذایی دانشگاه آزاد اسلامی
واحد علوم و تحقیقات - مدرس دانشگاه

دکتر بابک غیاثی طرزی

دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات



این اثر، مشمول قانون حمایت مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است. هرگز تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه ناشر، نشر یا پخش نکند، مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت

سرشناسه	آمین، سارا Ameen, Sara-M
عنوان و نام پدیدآور	اسید لاکتیک در صنایع غذایی / [سارا آمین، جورجیا کاروزو]، [ترجمه] بابک غیائی طرزی، الهه سادات حسینی.
مشخصات نشر	تهران، آبیژ، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	۴-۱ص، جدول ۱۴/۵x۲۱/۵ س.م.
شابک	978-964-970-635-1
وضعیت فهرست نویسی	فیا
یادداشت	عنوان اصلی: Lactic acid in the food industry, 2017.
یادداشت	کتابنامه.
یادداشت	نمایه.
ضوع	اسید لاکتیک
وع	Lactic acid:
موضوع	اسید لاکتیک -- تکنولوژی رستی
م	Lactic acid -- Biotechnology
م	مواد غذایی -- میکروب شناسی
موضوع	Food -- Microbiology
شماره افزوده	کاروزو، جورجیا
شناسه افزوده	Caruso, Giorgia
شناسه افزوده	غیائی طرزی، بابک، ۱۳۵۶- مترجم
شناسه افزوده	الهه سادات، ۱۳۶۵- مترجم
ردیفی کنگره	۹۷-۵۷۹/۴ QD۲۰۵/الف
رده بندی دیویی	۵۷۹/۴
شماره کتابشناسی ملی	۲۲۹۳۱۰



اسید لاکتیک در صنایع غذایی

تألیف	سارا ام آمین، جورجیا کاروزو
ترجمه	دکتر بابک غیائی طرزی، مهندس الهه سادات حسینی
ناشر	آبیژ
قطع	رقعی
نوبت چاپ	اول
تاریخ چاپ	۱۳۹۷
تیراژ	۱۰۰۰
صفحات	۱۰۴
شابک	۹۷۸-۹۶۴-۹۷۰-۶۳۵-۱

۱۴۰۰ - زمان

دفتر انتشارات تهران، خیابان کارگر جنوبی، خیابان لبافی نژاد غربی، پلاک ۲۱۵

تلفن ۸-۶۶۵۶۸۰۹۶

مرکز پخش کتابیران: تهران، خیابان لبافی نژاد، بین اردیبهشت و فروردین، پلاک ۲۳۸

تلفن: ۶۶۴۱۴۳۷۴ - ۶۶۴۱۴۵۱۵ - ۶۶۴۱۱۱۷۳ - ۶۶۴۹۴۴۰۹

WWW.Ketabiran.ir

فروش اینترنتی

پیشگفتار مترجمین

امروزه با افزایش سطح آگاهی مصرف‌کنندگان، تقاضا برای مواد غذایی حاوی نگهدارنده‌های طبیعی به جای نگهدارنده مصنوعی افزایش یافته است. یکی از این روش‌ها، استفاده از باکتری‌های ایمن به عنوان کشت‌های نگهدارنده است، که از مهمترین باکتری‌ها در این دسته، باکتری‌ها اسید لاکتیک می‌باشند. اهمیت اسید لاکتیک در صنایع غذایی با فعالیت میکروبی گونه‌های به خصوصی از میکروارگانیسم‌ها، به طور ویژه سرهم‌های اسید لاکتیک در ارتباط است. از این رو عموماً از باکتری‌های تخمیری به عنوان کشت‌های آغازگر برای فرآوری صنعتی در صنایع غذایی استفاده می‌شود. از سوی دیگر از اسید لاکتیک می‌توان به عنوان افزودنی غذایی در صنایع غذایی عاری از باکتری‌ها، اسید لاکتیک نیز استفاده کرد. متن حاضر ترجمه کتاب «اسید لاکتیک در صنایع غذا» است که حاوی آخرین تحقیقات در زمینه باکتری‌های اسید لاکتیک و کاربردهای جدید آنها در صنایع غذایی می‌باشد.

این کتاب در پنج فصل تقدیم علاقمندان می‌گردد:

۱. مقدمه‌ای بر اهمیت اسید لاکتیک در صنایع غذایی
۲. شیمی اسید لاکتیک
۳. اهمیت تنظیم مقدار اسید لاکتیک در صنایع غذایی و نوشیدنی‌ها

۴. اسید لاکتیک در ساختار ماده غذایی و روش های تجزیه ای و تحلیلی آن
۵. اسید لاکتیک و باکتری های آن؛ کاربرد کنونی و چشم انداز استفاده از آنها در صنعت غذا و نوشیدنی

امید است که مجموعه ی حاضر مورد توجه اساتید، محققین، متخصصین، دانشجویان، صنعتگران و سایر علاقمندان صنعت غذا قرار گرفته و بتواند قدمی هر چند کوچک در زمینه ارتقای کیفیت این صنعت در کشورمان باشد.

فهرست مطالب

فصل ۱. مقدمه‌ای بر اهمیت اسید لاکتیک در صنایع غذایی.....	۱
۱-۱ مقدمه.....	۲
۲-۱ اسید لاکتیک در نقش یک افزودنی غذایی.....	۳
۳-۱ مشتقات اسید لاکتیک به عنوان افزودنی غذایی.....	۶
منابع.....	۹
فصل ۲. شیمی اسید لاکتیک.....	۱۱
۱-۲ مقدمه: ویژگی‌های شیمیایی اسید لاکتیک.....	۱۲
۱-۱-۲ ویژگی‌های پایه.....	۱۲
۲-۱-۲ ایزومرها.....	۱۳
۲-۲ سنتز اسید لاکتیک.....	۱۵
۱-۲-۲ اسید لاکتیک و راهبردهای سنتز شیمیایی.....	۱۶
۲-۲-۲ تخمیر اسید لاکتیک.....	۱۸
منابع.....	۲۷
فصل ۳. اهمیت تنظیم مقدار اسید لاکتیک در صنایع غذایی و نوشیدنی‌ها....	۳۳
۱-۳ مقدمه.....	۳۴

۲-۳ نگهدارندگی و طعم‌دهندگی ۳۵

۱-۲-۳ اسید لاکتیک در سبزیجات تخمیری ۳۶

۲-۲-۳ اسید لاکتیک و پنیر، تولید و عمل آوردن (رسیدگی) ۳۸

۳-۲-۳ اسید لاکتیک و شیر تخمیری ۳۹

۴-۲-۳ اسید لاکتیک و خمیر ترش ۴۱

۵-۲-۱ اسید لاکتیک و گوشت تخمیری ۴۳

۶-۲-۳ اسید لاکتیک و تهیه شراب ۴۳

۳-۳ تطبیق pH ۴۴

منابع ۴۵

فصل ۴. اسید لاکتیک در سایر مواد غذایی و روش‌های تجزیه و تحلیل آن ۴۹

۱-۴ مقدمه ۵۰

۲-۴ اسید لاکتیک در غذاها: روش‌های تحلیلی ۵۱

منابع ۵۷

فصل ۵. اسید لاکتیک و باکتری‌های آن: کاربرد کنونی و پسماندها، از استفاده از ۶۱

اسید لاکتیک در صنعت غذا و نوشیدنی ۶۱

۱-۵ مقدمه‌ای بر باکتری‌های اسید لاکتیک ۶۲

۲-۵ مسیرهای متابولیکی و تخمیر ۶۳

۶۷	۳-۵ ویژگی‌های LAB.....
۷۵	۴-۵ باکتریوسین‌ها.....
۸۳	منابع.....
۹۵	نمایه.....