

۲۰۳۶۵۳۸

اسید لاکتیک

تولید اسید لاکتیک به روش تثبیت سلولی و تغییر استخراجی

مؤلف :

فهیمة قره خانی

سرشناسه	: قره خانی، فهیمه، ۱۳۵۰ -
عنوان و نام پدیدآور	: تولید اسیدلاکتیک به روش تثبیت سلولی و تخمیر استخراجی / مولف فهیمه قره خانی.
مشخصات نشر	: تهران: انتشارات راه دکتري: سنجش و دانش، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهري	: ۱۱۹ص.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۴۶۵-۹۲
وضعیت فهرست نویسی	: فید
موضوع	: «سید لاکتیک
موضوع	: Lactic acid
رده بندی کنگره	: QD۳۰۵ ۱۳۹۸ : ۱۵۰۷
رده بندی دیویی	: ۳۵/۵۷۹
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۶۵۲۸۸۲

عنوان: تولید اسیدلاکتیک به روش تثبیت سلولی و تخمیر استخراجی

مولف: فهیمه قره خانی

ناشر: انتشارات سنجش و دانش

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۸

صفحه آرایي: مهدیه مخبري

طراح جلد: مهتاب دوستی

ناظر: نسرین خانی

تیراژ: ۵۰۰ نسخه

«کلیه حقوق برای مؤلف محفوظ است»

بهاء: ۲۵۰۰۰۰ ریال

چاپ و نشر: تهران، ملارد، مارلیک، بلوار هفت تیر، مجتمع تجاری اداری امیر، آکادمی تخصصی دکتری تلفن تماس: ۰۲۱-۶۵۱۴۰۰۲۷
فروشگاه: تهران، خیابان انقلاب، خیابان دانشگاه، پلاک ۱۲۶، وب سایت: www.rezomephd.ir پست الکترونیک: phdiran@iran.ir

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱.....	فصل اول:
۱.....	«اطلاعات لازم در باره اسید لاکتیک»
۲.....	تاریخچه
۴.....	مصارف اسید لاکتیک (۲۰)
۵.....	تولید تجاری اسید لاکتیک
۵.....	میکروارگانیزم های مورد استفاده در تخمیر: (۱۶)، (۱۷)، (۲۰)
۶.....	کربوهیدرات های مناسب برای استفاده در تخمیر لاکتیک: (۱۷)، (۱۹)، (۲۰)
۷.....	فاکتورهای رشد
۱۹.....	غلظت سوبسترا
۲۰.....	اثر اکسیژن
۲۱.....	محصول
۲۱.....	درجه حرارت تخمیر
۲۱.....	PH
۲۲.....	سن میکروارگانیزم
۲۳.....	خصوصیات فیزیکی اسید لاکتیک (۱۷)، (۱۹)
۲۴.....	مکانیزم فرمانتاسیون اسید لاکتیک (۲۰)، (۱۷)
۲۶.....	تهیه اسید لاکتیک به روش شیمیایی (۱۹) G/L
۲۸.....	بررسی اقتصادی تولید اسید لاکتیک (۱۹)
۳۲.....	فصل دوم:
۳۲.....	تخمیر استخراجی
۳۳.....	مقدمه (۱)
۳۳.....	تخمیر استخراجی در سیستم های دوفازی حلال آلی - برات (۳)
۳۹.....	استخراج فعال مایع-مایع اسید لاکتیک با آلومین ۳۳۶ در تولون (۶)
۴۵.....	استخراج فعال مایع - مایع اسید لاکتیک با آلومین ۳۳۶ در اولیل الکل (۱)
۴۶.....	استراتژی برای کاهش سمیت حلال در تخمیر استخراجی (۲)

۴۶	 مقدمه
۴۸	 اثربخش محلول در آب حلال روی سلولهای آزاد
۴۹	 کاهش اثرهای سمیت با استفاده از روغن
۵۰	 مکانیزم کاهش سمیت به وسیله SOYBEAN OIL
۵۳	 مشابه سازی
۵۴	 استفاده از روغن SOYBEAN در ژل BEAD ها برای کاهش سمیت حلال
۵۵	 تخمیر استخراجی با استفاده از گریچه هایی با محصور کردن روغن SOYBEAN
۵۵	 نتایج
۶۱	 دیاکرام سیستم تخمیر استخراجی (۱)
۶۲	 مدل کردن پروسه تخمیر استخراجی (۱)
۶۵	 تخمیر با خروج مازم اسید لاکتیک
۶۹	 استخراج دوباره برای بازیافت اسید لاکتیک (۱)
۷۰	 استخراج اسید لاکتیک در حد امکان کنوزها (۶)
۷۲	 فصل سوم:
۷۲	 تثبیت سلولها
۷۳	 مقدمه (۱۸) (۴) (۵) (۲۳)
۸۱	 روش کار تثبیت:
۸۷	 آنالیز انتقال جرم برای سلولهای تثبیت شده، تخمیر استخراجی اسید لاکتیک (۲)
۸۷	 مقدمه:
۸۷	 مدل های ریاضی برای سینتیک و انتقال جرم:
۸۸	 متدهای عددی
۸۹	 سینتیک تخمیر L.DELBRUECKII
۸۹	 مهار شدن رشد به وسیله اسید لاکتیک:
۸۹	 انتقال جرم در ماتریکس تثبیت شده:
۹۰	 مدل برای انتقال جرم در ماتریکس تثبیت شده:
۹۵	 نتایج SIMULATION
۹۶	 اپتیم کردن پروسه های تخمیر استخراجی
۹۹	 نتایج:

- تولید اسید لاکتیک از آب پنیر دیروتنه شده توسط تثبیت توأم سلولهای L.CASEI و L.LACTIS (۵)..... ۱۰۳
- تخمیر آب پنیر و پروتئینه شده به وسیله سلولهای تثبیت شده در ژل آلژینات کلسیم..... ۱۰۳
- تخمیر آب پنیر دیروتنه شده به وسیله سلولهای L.CASEI و L.ACTIS تثبیت شده در ژل کاپاکاراگینان..... ۱۰۵
- تخمیر آب پنیر دیروتنه شده به وسیله سلولهای L.CASEI و L.ACTIS تثبیت شده در ژل آگار..... ۱۰۵
- تخمیر آب پنیر دیروتنه شده به وسیله سلولهای L.CASEI و L.ACTIS تثبیت شده در ژل پلی آکریل آمید:..... ۱۰۶
- مقایسه ماتریکس های تثبیت برای تولید اسید لاکتیک..... ۱۰۷
- تولید اسید لاکتیک به وسیله تثبیت توأم سلولهای L.CASEI و L.ACTIS با استفاده از تخمیر BATCH تکرار شونده..... ۱۰۷
- پایداری L.BULGARICUS تثبیت شده در ژل کاپاکاراگینان (۴)..... ۱۱۱
- منابع..... ۱۱۸