

عنوان و نام پدیدآور	: متابوتیک‌ها (وضعیت کنونی، کشمکش‌ها و دورنما) / نویسندگان بوریس. شندروف... [و دیگران]؛ ترجمه داود زارع، حدیث آریایی؛ ویراستار لیلا اوچاقلو.
مشخصات نشر	: تهران: سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، ۱۴۰۱.
مشخصات ظاهری	: XII، ۱۶۸ ص:، جدول، نمودار.
شابک	: 978-622-94786-0-8
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: عنوان اصلی: Metabiotics : present state, challenges and perspectives, 2020.
یادداشت	: نویسندگان بوریس. شندروف، الکساندر و. سینینستا، میخائیل م. زاخارشنکو، کریستینه لانگ.
یادداشت	: کتابنامه: ص. ۱۴۱ - ۱۶۸.
موضوع	: معده و روده -- میکروبی‌شناسی / -- Gastrointestinal system Microbiology غذاهای فراسودمند / Functional foods
شناسه افزوده	: شندروف، بوریس ا.
شناسه افزوده	: Shenderov, Boris A
شناسه افزوده	: زارع، داود، ۱۳۴۹-، مترجم
شناسه افزوده	: آریایی، حدیث، ۱۳۶۶-، مترجم
شناسه افزوده	: سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران
رده بندی کنگره	: ۱۷۱QR
رده بندی دیو بی	: ۲۰۱۵۷۹/۶۱۳

سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران



متابوتیک‌ها (وضعیت کنونی، کشمکش‌ها و دورنما)

نویسندگان: بوریس. شندروف - الکساندر و. سینینستا - میخائیل م. زاخارشنکو - کریستینه لانگ

مترجمان: دکتر داود زارع - حدیث آریایی

ناشر: سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران

نوبت چاپ: اول

تاریخ چاپ: بهار ۱۴۰۱

شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۹۴۷۸۶-۰-۸

چاپ و صحافی: نشر پرچین

صفحه‌آرایی: زینب زین الدینی

ویراستار: سارا اوچاقلو

قیمت: ۱۰۰۰۰۰ تومان

نشانی: احمدآباد مستوفی، بعد از میدان پارسا، خیابان انقلاب، خیابان شهید احسانی‌راد، صندوق پستی:

۳۷۵۷۵-۱۱۵

تمام حقوق مادی این اثر اعم از چاپ، تکثیر، نسخه‌برداری، ترجمه و مانند این‌ها برای سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران محفوظ است.

فهرست مطالب

VII.....	پیش‌گفتار.....
IX	مقدمه‌ای بر آشنایی با کتاب.....
XI	درباره نویسندگان.....
۱	مقدمه.....
۵.....	ترکیب و عملکرد میکروبیوتای هم‌زیست روده انسان.....
۱۲.....	دیدگاه‌های امروز درباره پتانسیل بیوتکنولوژی میکروارگانسیم‌های هم‌زیست.....
۱۵.....	عملکرد گوارشی میکروبیوتای روده انسان.....
۱۸.....	ارتباط متابولیک بین میزبان و میکروبیوتای روده.....
	فاکتورها و عواملی که ساختار و عملکردهای میکروبیوتای هم‌زیست را تغییر می‌دهند؛
۳۰.....	روش‌های تشخیصی برای عدم تعادل ریزبوم‌شناسی و نتایج آن.....
	استراتژی‌های ریزبوم‌شناسی امروزی تغییر میکروبیوتای روده برای حفظ، ابقا و تقویت
۳۴.....	سلامت.....
۴۱.....	زبان مولکولی میکروارگانسیم‌های هم‌زیست روده.....
	نواقص و عواقب منفی پروبیوتیک‌های سنتی که بر پایه‌ی میکروارگانسیم‌های زنده هستند
۵۷.....
۶۶.....	متابوتیک‌ها: مرحله‌ی جدید توسعه‌ی ایده‌ی پروبیوتیک.....
	روش‌ها و تکنیک‌های استفاده‌شده برای به‌دست‌آوردن و شناسایی ترکیبات سلولی با وزن
۷۰.....	مولکولی پایین، میکروب‌ها، متابولیت‌ها و مولکول‌های سیگنالینگ.....
۷۵.....	طبقه‌بندی متابوتیک‌ها و توصیف خلاصه‌ی آن‌ها.....
۷۷.....	برخی از شناخته‌شده‌ترین متابوتیک‌ها در بازار محصولات ریزبوم‌شناسی.....
۸۱.....	متابوتیک‌های سلولی و متابوتیک‌های متابولیت.....
۱۰۰.....	چشم‌اندازها در زمینه‌ی ایجاد متابوتیک‌هایی با کاربرد ویژه.....
۱۰۳.....	برخی اهداف و روش‌های جدید، جهت ساخت متابوتیک‌های با استفاده‌ی هدفمند.....
۱۲۴.....	نتیجه‌گیری.....
۱۳۹.....	منابع.....