Industrielle Mikrobiologie

Download Online Lesen

Click here if your download doesn"t start automatically

Industrielle Mikrobiologie

Springer Spektrum

Industrielle Mikrobiologie Springer Spektrum

Download Industrielle Mikrobiologie ...pdf

Online lesen Industrielle Mikrobiologie ...pdf

Downloaden und kostenlos lesen Industrielle Mikrobiologie Springer Spektrum

---

310 Seiten
Rezension
“Das Buch bietet einen umfassenden Überblick. Für Studierende zum Beginn des Studiums sind die Darstellung der Prozesse und die Erläuterungen zu den einzelnen Produkten anschaulich. Sollte man diesen Fachbereich im Studium vertiefen wollen, sollte weitere Fachliteratur herangezogen werden.” (Dr. Nicole Massen, Fachgruppe Biologie HSP2/ iAMB, RWTH Aachen Univerity)Dieses Buch ist eine von Experten verfasste, umfassende und ausgezeichnete up-to-date Zusammenstellung jener Themen, die für die industrielle Mikrobiologie relevant sind. News aus der Praxis bieten wichtige Hintergrundinformationen. Das Buch ist optisch gut gestaltet; zahlreiche informative Abbildungen und Tabellen dienen dem Verständnis des Textes. Der Text ist gut verständlich geschrieben. Dieses Werk dient Studenten und Lehrenden, ist aber auch für den generell am Thema "industrielle Mikrobiologie" interessierten Leserkreis eine wertvolle Unterlage. Ich gratuliere den Autoren und wünsche diesem Buch eine weite Verbreitung.
Prof. Rosa Margesin, Universität Innsbruck

Dieses Buch ist eine Bereicherung für Lehrende sowie Studenten und bietet, auf der Grundlage der von Fachleuten verfassten Abschnitte, eine aktuelle Zusammenfassung der industriellen Mikrobiologie. Zusätzlich finden sich Verweise zu praktischen Applikationen. Als Lehrbuch findet dieses Werk bestimmt seinen Leserkreis, nicht zuletzt wegen der hervorragenden Gestaltung und den zahlreichen Abbildungen und Tabellen, die dem tiefgreifenden Verständnis der dargestellten Fakten dienen. Ich werde dieses Buch in meinen Vorlesungen verwenden und den Studenten empfehlen. *Prof. Dr. Uta Breuer, Fachhochschule Nordhausen*Sehr gute Zusammenfassung aktueller Anwendungen in den verschiedenen Bereichen der Industriellen Biotechnologiekonkrete Anwendungs- und Prozessbeispiele basierend auf einer knappen aber gut verständlichen Theoriedarstellung. Anschauliche Abbildungen*Prof. Dr. Sibylle Gaisser, HS Ansbach* Das Buch bietet einen umfassenden Überblick über die großen Bereiche der industriellen Mikrobiologie. Für den interessierten Laien und Studenten zum Beginn des Studiums sind die Darstellung der Prozesse und die Erläuterungen zu den einzelnen Produkten anschaulich und gelungen. Zum tieferen Verständnis sollte weitere Fachliteratur herangezogen werden.*Dipl. Ing. Norman Paege, TU Berlin* Das Lehrbuch Industrielle Mikrobiologie gibt einen übersichtlichen Einblick in die Verwendung der Biologie in der Industrie. Gut geeignet für die Vergabe von Seminarvorträgen.*Dr. Maike Breiden, Uni Duisburg Essen*Kurzbeschreibung Die **Industrielle Mikrobiologie** vereint das Fachwissen von Naturwissenschaftlern und Ingenieuren über die Nutzung von Bakterien und Pilzen. Als innovative Querschnittsdisziplin bietet sie wichtige Voraussetzungen für die Entwicklung konkurrenzfähiger Produkte auf der Basis umweltschonender Verfahren. So setzt z.B. die chemische Industrie heute bereits Mikroorganismen in Prozessen ein, um Rohstoffe und Energie sparen. In dieser Branche besteht ein zunehmender Bedarf an gut ausgebildeten Fachkräften.Dieses neue Lehrbuch wurde von erfahrenen Wissenschaftlern aus Hochschulen und der Industrie verfasst. Es soll Studierende aus Life Science-Bachelorstudiengängen sowie fortgeschrittene Studierende der Chemie oder der Ingenieurwissenschaften in die Industrielle Mikrobiologie einführen. Es vermittelt die Grundlagen der Entwicklung von Produktionsstämmen und erklärt spezielle Verfahren zur Herstellung mikrobieller Produkte. Dabei wird aufgezeigt, wie das Potential der Mikroorganismen optimal genutzt werden kann.Zunächst wird ein Überblick über die geschichtliche Entwicklung der Industrielle Mikrobiologie und eine Einführung in die Bioverfahrenstechnik gegeben. Anschließend werden in 10 Kapiteln ausgewählte mikrobielle Verfahren zur Herstellung von Lebensmitteln, organischen Säuren, Alkoholen, Aminosäuren, Vitaminen, Antibiotika, Pharmaproteinen, Enzymen, Biopolymeren sowie Steroiden und Aromastoffen beschrieben. Im letzten Kapitel wird am Beispiel der biologischen Abwasserreinigung aufgezeigt, dass die Mikroorganismen nicht nur ein enormes Synthese-, sondern auch ein großes Abbaupotential besitzen, mit dem sie einen Beitrag zu den Stoffwechselkreisläufen auf unserer Erde leisten.Die Autoren wünschen sich, dass dieses Lehrbuch das Interesse vieler Studierender an diesem spannenden Lehr- und Forschungsgebiet

weckt und sie daraus Nutzen ziehen können, um dann selbst zur weiteren Entwicklung der Industriellen Mikrobiologie beizutragen.Buchrückseite

Die Industrielle Mikrobiologie gewinnt sowohl in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie als auch in der chemischen Industrie zunehmend an Bedeutung. Sie vereint das Fachwissen von Naturwissenschaftlern und Ingenieuren über die Nutzung von Bakterien und Pilzen. Diese Mikroorganismen sind in der Lage, effizient nachwachsende Rohstoffe zu verwerten und in nachhaltige Produkte umzuwandeln. So konnten in der letzten Zeit mit Hilfe der Gentechnik mikrobielle Produktionsstämme gezielt entwickelt werden, die bestimmte Metabolite oder Pharmaproteine in großen Mengen produzieren. Als innovative Querschnittsdisziplin bietet die Industrielle Mikrobiologie also wichtige Voraussetzungen für die Entwicklung konkurrenzfähiger Produkte auf der Basis umweltschonender Verfahren. In dieser Branche besteht außerdem ein zunehmender Bedarf an gut ausgebildeten Fachkräften.Dieses neue Lehrbuch wurde von erfahrenen Wissenschaftlern aus Hochschulen und der Industrie verfasst. Es soll Studierende aus Life Science-Bachelorstudiengängen sowie fortgeschrittene Studierende der Chemie oder der Ingenieurwissenschaften in die Industrielle Mikrobiologie einführen. Es vermittelt die Grundlagen der Entwicklung von Produktionsstämmen und erklärt spezielle Verfahren zur Herstellung mikrobieller Produkte. Dabei wird aufgezeigt, wie das Potential der Mikroorganismen optimal genutzt werden kann.Zunächst wird ein Überblick über die geschichtliche Entwicklung der Industrielle Mikrobiologie und eine Einführung in die Bioverfahrenstechnik gegeben. Anschließend werden in 10 Kapiteln ausgewählte mikrobielle Verfahren zur Herstellung von Lebensmitteln, organischen Säuren, Alkoholen, Aminosäuren, Vitaminen, Antibiotika, Pharmaproteinen, Enzymen, Biopolymeren sowie Steroiden und Aromastoffen beschrieben. Im letzten Kapitel wird am Beispiel der biologischen Abwasserreinigung aufgezeigt, dass die Mikroorganismen nicht nur ein enormes Synthese-, sondern auch ein großes Abbaupotential besitzen, mit dem sie einen Beitrag zu den Stoffwechselkreisläufen auf unserer Erde leisten.Die Autoren wünschen sich, dass dieses Lehrbuch das Interesse vieler Studierender an diesem spannenden Lehr- und Forschungsgebiet weckt und sie daraus Nutzen ziehen können, um dann selbst zur weiteren Entwicklung der Industriellen Mikrobiologie beizutragen.

Download and Read Online Industrielle Mikrobiologie Springer Spektrum #BGL0JD1EH67

Lesen Sie Industrielle Mikrobiologie von Springer Spektrum für online ebookIndustrielle Mikrobiologie von Springer Spektrum Kostenlose PDF d0wnl0ad, Hörbücher, Bücher zu lesen, gute Bücher zu lesen, billige Bücher, gute Bücher, Online-Bücher, Bücher online, Buchbesprechungen epub, Bücher lesen online, Bücher online zu lesen, Online-Bibliothek, greatbooks zu lesen, PDF Beste Bücher zu lesen, Top-Bücher zu lesen Industrielle Mikrobiologie von Springer Spektrum Bücher online zu lesen.Online Industrielle Mikrobiologie von Springer Spektrum ebook PDF herunterladenIndustrielle Mikrobiologie von Springer Spektrum DocIndustrielle Mikrobiologie von Springer Spektrum MobipocketIndustrielle Mikrobiologie von Springer Spektrum EPub