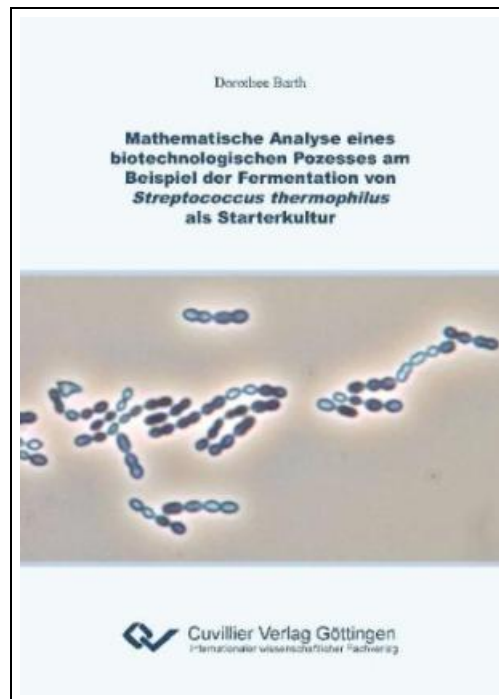


Mathematische Analyse eines biotechnologischen Prozesses am Beispiel der Fermentation von Streptococcus thermophilus als Starterkultur



Filesize: 7.66 MB

Reviews

A high quality pdf and also the typeface used was exciting to see. it absolutely was writtern really properly and useful. I am quickly could get a delight of looking at a composed pdf.
(Justina Kunze)

MATHEMATISCHE ANALYSE EINES BIOTECHNOLOGISCHEN PROZESSES AM BEISPIEL DER FERMENTATION VON STREPTOCOCCUS THERMOPHILUS ALS STARTERKULTUR

[DOWNLOAD PDF](#)

Cuvillier Verlag Jul 2011, 2011. Taschenbuch. Condition: Neu. Neuware - Der industrielle Prozess zur Kultivierung von Streptococcus thermophilus als Starterkultur der Milchindustrie ist noch immer gekennzeichnet durch traditionelle Prozessverläufe, heuristische Optimierungsmethoden und manuelle Prozesssteuerung. Um moderne und innovative Methoden der Prozessentwicklung und -regelung anwenden zu können, ist ein mathematisches Modell dieses Systems notwendig. Die Analyse des Kultivationsprozesses von Streptococcus thermophilus zeigt, dass die Dynamik durch die drei Systemzustände Keimzahl, Konzentration des Substrats Lactose sowie des Produkts Lactat bestimmt wird. Das Prozessmodell setzt sich somit aus Differentialgleichungen zur Beschreibung dieser drei Systemzustände zusammen. Das wichtigste Qualitätsmerkmal einer Starterkultur ist ihre Säuerungsaktivität. Durch eine mathematische Beschreibung der Aktivität in Abhängigkeit der Lactatproduktionsrate ist es möglich, diese Eigenschaft in das mathematische Modell zu integrieren. Die Parameteridentifikation wird durch einen Hybrid aus Genetischem Algorithmus und Downhill-Simplex durchgeführt. Dieser Hybrid ist in der Lage, das Problem der Parameterschätzung trotz Nichtlinearitäten des Modells, Messrauschen und Parameterkorrelationen robust und automatisiert zu lösen. Die Modellstruktur lässt sich auf Prozesse mit veränderten Prozessparametern, auf weitere Stämme des Bakteriums Streptococcus thermophilus und auf Fed-Batch Experimente übertragen. Die Parameterschätzmethode gibt dabei verlässliche Ergebnisse, ohne dass der Algorithmus dem Problem neu angepasst werden muss. Das Modell in Verbindung mit der Parameterschätzmethode ermöglicht damit die Anwendung moderner Verfahren der Regelungstechnik und Prozessoptimierung auf die Herstellung von Streptococcus thermophilus als Starterkultur. 194 pp. Deutsch.

[Read Mathematische Analyse eines biotechnologischen Prozesses am Beispiel der Fermentation von Streptococcus thermophilus als Starterkultur Online](#)[Download PDF Mathematische Analyse eines biotechnologischen Prozesses am Beispiel der Fermentation von Streptococcus thermophilus als Starterkultur](#)

You May Also Like



The Mystery of God s Evidence They Don t Want You to Know of

Createspace, United States, 2012. Paperback. Book Condition: New. 276 x 214 mm. Language: English . Brand New Book ***** Print on Demand *****.Save children s lives learn the discovery of God Can we discover God?...

[Save PDF »](#)



The Low GI Shopper's Guide to GI Values 2011: The Authoritative Source of Glycemic Index Values for 1200 Foods

Da Capo Lifelong Books. Mass Market Paperback. Book Condition: New. New, unread, and unused.

[Save PDF »](#)



You Shouldn't Have to Say Goodbye: It's Hard Losing the Person You Love the Most

Sourcebooks, Inc. Paperback / softback. Book Condition: new. BRAND NEW, You Shouldn't Have to Say Goodbye: It's Hard Losing the Person You Love the Most, Patricia Hermes, Thirteen-year-old Sarah Morrow doesn't think much of the...

[Save PDF »](#)



Play Baby by Disney Book Group Staff and Susan Amerikaner 2011 Board Book

Book Condition: Brand New. Book Condition: Brand New.

[Save PDF »](#)



Baby Names 2012 by Eleanor Turner 2011 Paperback

Book Condition: Brand New. Book Condition: Brand New.

[Save PDF »](#)

**Children s Handwriting Book of Alphabets and Numbers: Over 4,000 Tracing Units for the Beginning Writer**

Createspace, United States, 2015. Paperback. Book Condition: New. 254 x 203 mm. Language: English . Brand New Book ***** Print on Demand *****.The Children s Handwriting Book of Alphabets and Numbers provides extensive focus on

[Read Document »](#)

**A Parent s Guide to STEM**

U.S. News World Report, United States, 2015. Paperback. Book Condition: New. 214 x 149 mm. Language: English . Brand New Book ***** Print on Demand *****.This lively, colorful guidebook provides everything you need to know

[Read Document »](#)

**Talking Digital: A Parent s Guide for Teaching Kids to Share Smart and Stay Safe Online**

Createspace, United States, 2014. Paperback. Book Condition: New. 229 x 152 mm. Language: English . Brand New Book. It is time for the digital talk. Today, kids are growing up in a wired world. Their

[Read Document »](#)

**Children s Book: Ducky Duck Doesn t Want to Be a Duck: A Funny Bedtime Story Picture Book for Your Younger Girls Boys Who Love Animals**

Createspace, United States, 2014. Paperback. Book Condition: New. Denis Proulx (illustrator). 214 x 149 mm. Language: English . Brand New Book ***** Print on Demand *****.BOOK DESCRIPTION: This fun children s book follows the story

[Read Document »](#)

**Czech Suite, Op.39 / B.93: Study Score**

Petrucci Library Press, United States, 2015. Paperback. Book Condition: New. 244 x 170 mm. Language: English . Brand New Book ***** Print on Demand *****.Composed rapidly during April of 1879 in the wake of his

[Read Document »](#)