

Engineering : Engineering (general)

Ohlenbusch, H. D.

Die Kinetik der Wirkung von Effektoren auf Stationäre Fermentsysteme

Enzymatische Katalysen heben sich von anderen katalytischen Reaktionen durch den hohen Grad ihrer Spezifität ab. Grundlage dieser hohen Spezifität ist die Struktur des Enzymproteins. Der Zusammenhang zwischen Struktur und Funktion ist das Schlüsselproblem bei der Aufklärung der Wirkungsweise eines gegebenen Enzyms. Es ist bisher noch in keinem Falle vollständig gelöst. Methodisch bieten sich vor allem zwei Arbeitsrichtungen zur Aufklärung dieser Fragen an. Aus ihrem befruchtenden Wettstreit sind wesentliche Fortschritte zu erwarten. Dies sind einmal chemisch-analytische Methoden mit dem Ziel der Ermittlung der Struktur des Fermentproteins, zum anderen handelt es sich um enzymkinetische Untersuchungen der Wirkungsbedingungen eines Fermentes. Mit der zweiten Methode soll sich der vorliegende Beitrag beschäftigen. Das Wesen einer enzymkinetischen Untersuchung besteht darin, die Reaktionsgeschwindigkeit des Fermentes in Abhängigkeit von vorgegebenen Bedingungen zu messen und zu prüfen, ob die experimentell gefundene Abhängigkeit mit Hilfe bestimmter Gleichungen beschrieben werden kann, die aus theoretischen Modellvorstellungen abgeleitet wurden. Besteht eine derartige Übereinstimmung, so lassen sich dann aus den Meßwerten die Parameter der zugrunde gelegten theoretischen Funktion als charakteristische Konstanten der untersuchten Fermentreaktion gewinnen. Es ist eine Erfahrungstatsache, daß in der Mehrzahl der Fälle einige wenige einfache Modellvorstellungen bereits die quantitative Auswertung der Versuchsdaten ermöglichen. Dies ist um so erstaunlicher, als mit Sicherheit angenommen werden muß, daß der zugrunde liegende reale Reaktionsmechanismus wesentlich komplizierter sein muß als das angenommene Modell.

Order online at [springer.com/booksellers](https://www.springer.com/booksellers)
Springer Nature Customer Service Center LLC
233 Spring Street
New York, NY 10013
USA
T: +1-800-SPRINGER NATURE
(777-4643) or 212-460-1500
customerservice@springernature.com

DIE KINETIK
DER WIRKUNG VON EFFEKTOREN AUF
STATIONÄRE FERMENTSYSTEME

VON
HANS-DIETER OHLENBUSCH
PRIVATDOZENT FÜR PHYSIOLOGISCHE CHEMIE
AN DER UNIVERSITÄT ZÜRICH

MIT 8 ABBILDUNGEN



Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH
1962

Springer

1st
edition

1962, V, 36 S. 9 Abb.

Printed book

Softcover

Printed book

Softcover

ISBN 978-3-540-02892-5

\$ 69,99

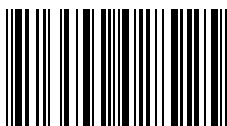
Available

Discount group

Professional Books (2)

Product category

Professional book



ISBN 978-3-540-02892-5 / BIC: TBC / SPRINGER NATURE: SCT00004

Prices and other details are subject to change without notice. All errors and omissions excepted. Americas: Tax will be added where applicable. Canadian residents please add PST, QST or GST. Please add \$5.00 for shipping one book and \$ 1.00 for each additional book. Outside the US and Canada add \$ 10.00 for first book, \$5.00 for each additional book. If an order cannot be fulfilled within 90 days, payment will be refunded upon request. Prices are payable in US currency or its equivalent.

Part of **SPRINGER NATURE**