

Unterrichtsstunde: Experimentelle Erarbeitung Der Temperaturabhängigkeit Enzymatischer Reaktionen: Enzyme Im Zellstoffwechsel - Alice Sievers

[DOWNLOAD HERE](#)

Enzyme spielen eine zentrale Rolle im Stoffwechsel aller lebenden Organismen. Nahezu jede biochemische Reaktion wird von Enzymen bewerkstelligt und kontrolliert [1, S. 64]. Sie werden zudem heute in vielen Bereichen wie Medizin, Therapie und Biotechnik sowie in der Lebensmittelindustrie in großem Maßstab produziert und eingesetzt [2, S. 54]. Enzyme kommen damit häufig im Alltag der SuS vor, ohne dass es ihnen bewusst ist. So wird den SuS auch das in dieser Unterrichtsstunde genannte Beispiel der Verwendung von Enzymen in Waschmitteln zur Steigerung der Waschleistung weitestgehend unbekannt sein. Deshalb liegt die Intention dieser Unterrichtsstunde auch darin, den SuS die Allgegenwärtigkeit und den alltäglichen selbstverständlichen Gebrauch von Enzymen zu verdeutlichen. Auch die Temperaturabhängigkeit von chemischen Reaktionen ist zwar eine Alltagserfahrung (z. B. Kältebehandlung von Lebensmitteln, Aktivität von wechselwarmen Tieren), aber den SuS ebenfalls oftmals nicht bewusst. Deshalb soll den SuS in dieser Stunde die Temperaturabhängigkeit enzymatischer Reaktionen vermittelt werden, denn diese stellen eine wichtige Grundlage zur Erarbeitung und zum Verständnis weiterer biologischer Themen in der Oberstufe dar, wie z. B. der Photosynthese und der Zellatmung [3, S. 1]. Auch in den Rahmenrichtlinien für die gymnasiale Oberstufe ist die Behandlung von Enzymen und ihrer Eigenschaften in dem Baustein 'Realisierung der genetischen Information' für die Vorstufe gefordert [4, S. 16]. In der vorangegangenen Sequenz haben die SuS bereits viele molekularbiologische Prozesse kennen gelernt, bei denen Enzyme in ihrer Funktion behandelt wurden.

Author: Sievers, Alice Publisher: GRIN Verlag Illustration: N Language: GER Title: Unterrichtsstunde: Experimentelle Erarbeitung der Temperaturabhängigkeit enzymatischer Reaktionen: Enzyme im Zellstoffwechsel Pages: 00018 (Encrypted PDF) On Sale: 2010-01-01 SKU-13/ISBN: 9783640548132 Category: Science : Life Sciences - Biology

[DOWNLOAD HERE](#)

Similar manuals:

[Bad Conscience](#)

[White Nights, GUS Russia St Petersburg 300 Years Old Venice Of The North River Newa University Quay Academy Of Arts And Academy Of Sciences Riverboat For Sightseeing](#)

[White Nights, GUS Russia St Petersburg 300 Years Old Venice Of The North River Newa Dvortsovy Bridge Railing Academy Of Arts Academy Of Sciences](#)

[Museum Of Technics And Natural Science, Bavaria, Munich, Germany](#)

[Automated Lighting: The Art And Science Of Moving Light In Theatre, Live Performance, Broadcast, And Entertainment - Richard Cadena](#)

[CliffsAP Biology, 3rd Edition - Phillip E Pack](#)

[CliffsTestPrep CSET: Social Science - , Shana Pate](#)

[CliffsAP 5 Biology Practice Exams - Phillip E Pack](#)

[Newnes Engineering Science Pocket Book - John Bird](#)

[Engineering Science - W. Bolton](#)

[Applied Principles Of Horticultural Science - Laurie Brown](#)

[Astrofuturism: Science, Race, And Visions Of Utopia In Space - De Witt Douglas Kilgore](#)

[Quest For The Cure: The Science And Stories Behind The Next Generation Of Medicines - Brent Stockwell](#)

[Digital Nature Photography: The Art And The Science - John And Barbara Gerlach](#)

[The Science Of Sound Recording - Jay Kadis](#)

[Schaum's Outline Of Principles Of Computer Science - , Carl Reynolds](#)

[The Earth Machine: The Science Of A Dynamic Planet - , James D. Webster](#)

[A Communion Of Subjects: Animals In Religion, Science, And Ethics](#)

[Freedom And Neurobiology: Reflections On Free Will, Language, And Political Power - John Searle](#)

[Neuroscience And Philosophy: Brain, Mind, And Language - , Daniel Dennett](#)

[Climate Change: The Science Of Global Warming And Our Energy Future - Edmond Mathez](#)

[Progress And Values In The Humanities: Comparing Culture And Science - Volney Gay](#)

[The Kitchen As Laboratory: Reflections On The Science Of Food And Cooking](#)

[Crashes, Crises, And Calamities: How We Can Use Science To Read The Early-Warning Signs - Len Fisher](#)

[The Happiness Of Pursuit: What Neuroscience Can Teach Us About The Good Life - Shimon Edelman](#)

[Physics For Men: The Science Behind Being A Guy - P. R. Kelt](#)

[Handbook Of Research On Computational And Systems Biology: Interdisciplinary Applications \(1 Vol\)](#)

[Sustainable Language Support Practices In Science Education: Technologies And Solutions](#)

[Handbook Of Research On Computational Science And Engineering: Theory And Practice \(2 Vol\)](#)

[Encyclopedia Of Microbiology, Four-Volume Set](#)

[Scattering, Two-Volume Set: Scattering And Inverse Scattering In Pure And Applied Science](#)

[Science And Social Work: A Critical Appraisal - , William J. Reid](#)

[William James And A Science Of Religions: Reexperiencing The Varieties Of Religious Experience](#)

[Hyping Health Risks: Environmental Hazards In Daily Life And The Science Of Epidemiology - Geoffrey C Kabat](#)

[Disaster Deferred: How New Science Is Changing Our View Of Earthquake Hazards In The Midwest - Seth Stein](#)

[Disaster Deferred: How New Science Is Changing Our View Of Earthquake Hazards In The Midwest - Seth Stein](#)

[Nazi Science: Myth, Truth, And The German Atomic Bomb - Mark Walker](#)

[My Traitor's Heart: A South African Exile Returns To Face His Country, His Tribe, And His Conscience - Rian Malan](#)

[Philosophy Of Social Science - Alexander Rosenberg](#)

[Philosophy Of Science: An Introduction - Thomas Ph.D. Hickey](#)

[The Medical Science Liaison: An A To Z Guide, Second Edition - , Cathleen Sass](#)

[The Science Of Life: Projects And Principles For Beginning Biologists - Jr. Bottone, Jr., Frank G.](#)

[Shine: Using Brain Science To Get The Best From Your People - Ned Hallowell](#)

[The Best Science Fiction And Fantasy Of The Year](#)

[The Best Science Fiction And Fantasy Of The Year](#)

[The Best Science Fiction And Fantasy Of The Year](#)

[The Best Science Fiction And Fantasy Of The Year](#)

[Wait: The Art And Science Of Delay - Frank Partnoy](#)

[Every Woman's Guide To Foot Pain Relief: The New Science Of Healthy Feet - Katy Bowman](#)

[What Science Is And How It Works - Gregory N. Derry](#)