

CHEMISTRY

화학

01 일반화학	General Chemistry	2
02 유기화학	Organic Chemistry	4
03 생화학	Biochemistry	6
04 물리화학	Physical Chemistry	12

(주)라이프사이언스에서 강의 보조자료로 제공되는 **CD-ROM은 오프라인 강의 자료로만** 제공되는 것이므로, 온라인 강의 등 다른 용도로 사용하는 것은 저작권에 위배되어 **사용할 수 없음**을 알려드립니다.





화학의 세계 - 화학이 좋아지는 책, 제15판

화학의 기본 개념과 원리 설명서~!

화학의 기본 원리를 이해하고 이 원리를 바탕으로 우리 주변에서 일어나는 자연 현상을 이해하며 화학이 우리 생활 속에서 어떻게 이용되고 있는지를 많은 예와 함께 설명한 책이다. 이 책은 화학도뿐만 아니라 화학 비전공자, 심지어 인문계 학생들에게까지 화학의 기본 원리와 우리 생활에 미치는 영향을 쉽게 이해할 수 있도록 쓰인 책이다.

지은이 Hill, McCreary, Kolb | 옮긴이 대한화학교재연구회 | ISBN : 978-89-6154-338-5 | 2020 | A4 (4컬러) | 736p | ₩ 38,000

1 화학	6 기체, 액체, 고체, 그리고 분자간 힘	10 고분자	15 에너지	20 가정에서 쓰이는 화학물질
2 원자	7 산과 염기	11 핵화학	16 생화학	21 독성물질
3 원자구조	8 산화와 환원	12 지구의 화학	17 영양, 체력 및 건강	
4 화학결합	9 유기화학	13 공기	18 의약품	
5 화학계산		14 물	19 농업화학	



생활 속의 화학

이 책은 '화학의 세계, 15판'을 축약하여 교양과정 강의를 적합하도록 11개 장으로 구성하였다.

지은이 Hill, McCreary, Kolb | 옮긴이 대한화학교재연구회 | ISBN : 978-89-6154-347-7 | 2021 | A4 (4컬러) | 372p | ₩ 29,000

1 원자	4 지구의 화학	7 에너지	10 가정에서 쓰이는 화학물질
2 화학계산	5 공기	8 영양, 체력 및 건강	11 독성물질
3 산과 염기	6 물	9 의약품	



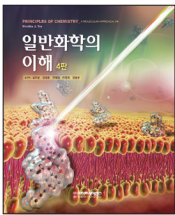
화학의 이해, 제6판

화학의 기본 개념을 쉽게 설명한 화학 입문서~!

이 책은 대부분 간과하거나 지나치게 되는 일상생활 속 화학의 예를 각 장마다 소개하여 인간 생활에 매우 밀접한 관계를 갖고 있는 화학의 특징을 보여줌으로써 화학에 흥미를 불러일으키고 문제 풀이 과정의 도식화를 통해 학생들에게 문제 해결 능력을 키우는 데 도움을 준다. 화학 공부에 첫발을 내딛는 학생들에게 적합한 화학 입문서로 추천할 수 있다.

지은이 Tro | 옮긴이 대한화학교재연구회 | ISBN : 978-89-6154-284-5 | 2018 | A4 (4컬러) | 744p | ₩ 42,000

1 화학의 세계	6 화학 조성	11 기체	16 산화와 환원
2 측정과 문제 해결	7 화학반응	12 액체, 고체, 그리고 분자 간 힘	17 방사능과 핵화학
3 물질과 에너지	8 화학반응에서의 화학양론	13 용액	18 유기화학
4 원자와 원소	9 원자 속의 전자와 주기율표	14 산과 염기	19 생화학
5 분자와 화합물	10 화학결합	15 화학평형	



일반화학의 이해, 제4판

일반화학의 기초 내용을 혼자서도 이해할 수 있도록 자세히 설명한 책~!

이 책은 원서 『Principles of Chemistry-A Molecular Approach』(Tro 저)의 제4판 내용(1~21장)을 번역 수록하였다. 이 책은 학생들과 교수들에게 일반화학의 필수 개념과 중요 개념을 명백하고 정확하게 체계적으로 전달한다. 또한 인상적이며 교육적으로 잘 고안된 그림들을 통하여 학생들이 중요 내용을 잘 이해할 수 있도록 하였다.

지은이 Tro | 옮긴이 설지용, 김영준, 민혜정, 이명희, 정용준 | ISBN : 978-89-6154-362-0 | 2021 | A4 (4컬러) | 1,084p | ₩ 48,000

1 물질, 측정과 문제 해결	6 기체	11 화학 결합 II: 분자 모양, 원자가 결합 이론, 분자 오비탈 이론	14 용액	19 자유에너지와 열역학
2 원자와 원소	7 열화학	12 액체, 고체, 분자 간 힘	15 화학반응 속도론	20 전기 화학
3 분자와 화합물	8 원자의 양자역학 모형	13 고체와 소재	16 화학 평형	21 방사능과 핵화학
4 화학반응과 양적 관계	9 원소의 주기성		17 산과 염기	
5 용액과 수용액 반응의 기초	10 화학 결합 I: 루이스 모델		18 수용액의 이온 평형	



Tro의 일반화학 (두 학기용 교재) - 제5판

일반화학 관련 최신 정보를 쉽고 알차게 공부할 수 있는 학습서~!

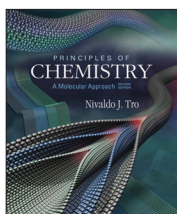
이 책은 원서 『Chemistry-A Molecular Approach』(Tro 저)의 5판 내용(1~24장)을 번역 수록하였다. 학생들과 교수들에게 일반화학의 필수 개념을 명확하고 체계적으로 전달한다. 또한, 인상적이며 교육적으로 잘 고안된 그림들을 통하여 학생들이 중요 내용을 잘 이해할 수 있도록 하였다.

지은이 Tro | 옮긴이 설지웅, 김문무, 김영준, 민혜정, 송연민, 이명희, 정용준 | ISBN : 978-89-6154-363-7 | 2021 | A4 (4컬러) 1,200p | ₩ 55,000

- | | | | |
|------------------|--|---------------|------------------|
| 1 물질, 측정과 문제 해결 | 8 원자의 양자역학 모형 | 14 용액 | 21 방사능과 핵화학 |
| 2 원자와 원소 | 9 원소의 주기성 | 15 화학반응 속도론 | 22 유기화학 |
| 3 분자와 화합물 | 10 화학 결합 I: 루이스 모델 | 16 화학 평형 | 23 생화학 |
| 4 화학반응과 양적 관계 | 11 화학 결합 II: 분자 모양, 원자가 결합 이론, 분자 오비탈 이론 | 17 산과 염기 | 24 전이 금속과 배위 화합물 |
| 5 용액과 수용액 반응의 기초 | 12 액체, 고체, 분자 간 힘 | 18 수용액의 이온 평형 | |
| 6 기체 | 13 고체와 소재 | 19 자유에너지와 열역학 | |
| 7 열화학 | | 20 전기 화학 | |

Introduction to General, Organic & Biochemistry, 8/E

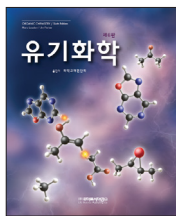
ISBN : 9780495011972 | by Bettelheim | 2007 | 928p (4Color) | Brooks Cole | ₩ 20,000



Principles of Chemistry - A Molecular Approach, 2/E

by Tro | ISBN : 9780321729019 | 2013 | 888p (4Color) | Pearson | ₩ 48,000

- | | | | |
|--|--|---|--|
| 1 Matter, Measurement, and Problem Solving | 3 Molecules, Compounds, and Chemical Equations | 8 Periodic Properties of the Elements | 13 Chemical Kinetics |
| 2 Atoms and Elements | 4 Chemical Quantities and Aqueous Reactions | 9 Chemical Bonding I: Lewis Theory | 14 Chemical Equilibrium |
| | 5 Gases | 10 Chemical Bonding II: Molecular Shapes, Valence Bond Theory, and Molecular Orbital Theory | 15 Acids and Bases |
| | 6 Thermochemistry | 11 Liquids, Solids, and Intermolecular Forces | 16 Aqueous Ionic Equilibrium |
| | 7 The Quantum-Mechanical Model of the Atom | 12 Solutions | 17 Free Energy and Thermodynamics |
| | | | 18 Electrochemistry |
| | | | 19 Radioactivity and Nuclear Chemistry |
| | | | 20 Organic Chemistry |



유기화학, 제6판 ▶ E-Book 스트리밍(대여서비스)

유기화학의 방대한 내용을 알차게 정리해 놓은 학습서~!

교재는 최근의 새로운 학문적 경향과 전통적 주제가 잘 조화되었으며, 목표는 학생들이 유기화학 주제들의 상호연관성을 이해할 수 있도록 도와주는 것이다. 교재 전체를 통해서 현대 생화학과의 약학의 많은 예를 제시하여 생명과학 분야에서 공부하는 학생들에게 흥미를 갖도록 유도하고 있다.

지은이 Marc Loudon, Jim Parise | 옮긴이 대한화학교재연구회 | ISBN : 978-89-6154-305-7 | 2019 | 1,072p | ₩ 50,000

- | | | | |
|----------------------|---------------------------------|---|-----------------------|
| 1 화학결합과 화학구조 | 10 알코올과 싸이올의 화학 | 17 알릴자리와 벤질자리 반응성 | 23 아민의 화학 |
| 2 알케인 | 11 에터, 에폭사이드, 글리콜 및
설파이드의 화학 | 18 할로젠화 아릴, 할로젠화 바이닐 및
페놀의 화학, 전이-금속 촉매작용 | 24 탄수화물 |
| 3 산과 염기. 굽은-화살 표시법 | 12 분광학의 소개. 적외선 분광학과
질량 분광법 | 19 알데하이드와 케톤의 화학.
카보닐-첨가 반응 | 25 방향족 헤테로 고리 및 핵산 화학 |
| 4 알켄의 소개. 구조와 반응성 | 13 핵자기 공명 분광학 | 20 카복실산의 화학 | 26 아미노산, 펩타이드 및 단백질 |
| 5 알켄의 첨가반응 | 14 알카인 화학 | 21 카복실산 유도체의 화학 | 27 고리형 협동반응 |
| 6 입체 화학의 원리 | 15 다이엔, 공명 및 방향족성 | 22 엔올레이트 이온, 엔올 및 α, β -불포화
카보닐 화합물 | |
| 7 고리 화합물. 반응에서 입체 화학 | 16 벤젠과 그 유도체의 화학 | | |
| 8 비공유 분자간 상호작용 | | | |
| 9 할로젠화 알킬의 화학 | | | |



유기화학 길라잡이, 제3판

유기화학의 핵심내용을 알차게 정리해 놓은 학습서~!

이 책은 기본 유기화합물의 구조, 성질에 관한 기초이론과 전형적인 유기반응을 이해하게 하고 이를 생명체 내에서 실제로 일어나는 여러 반응과 연결시켜 공부하는 데 초점을 두고 있다. 따라서 화학 전공자가 공부해야 하는 많은 반응을 다 공부하지 않고도 생명과학을 전공하는 학생들이 생명현상을 이해하기 위하여 꼭 알아야 할 유기화학의 중요 부분만을 잘 정리해 놓은 것이 특징이다.

지은이 Bruce | 옮긴이 강종민 | ISBN : 978-89-6154-233-3 | 2016 | A4 (4컬러) | 568p | ₩ 40,000

- | | | |
|--------------------------------|---|---------------------------------|
| 1 전자구조와 공유결합 | 7 비편재화된 전자들과 비편재화된 전자들이 안정도,
pKa와 반응 생성물에 미치는 영향 방향족성과 벤젠의
반응 | 11 카르복실산과 카르복실산 유도체의 반응 |
| 2 산과 염기 : 유기 화학을 이해하는 기초 | 8 알킬 할라이드의 치환반응과 제거반응 | 12 알데하이드와 케톤의 반응, 카르복실산 유도체의 반응 |
| 3 유기화합물 명명법, 물리적 성질, 구조의 표현 | 9 알코올, 이써, 에폭사이드, 아민과 싸올의 반응 | 13 카르보닐 화합물 α -탄소의 반응 |
| 4 알켄 구조, 명명법, 안정도, 그리고 반응 | 10 유기 화합물의 구조 결정 | 14 라디칼 |
| 5 알켄 명명법, 안정도, 반응, 열역학, 반응 동력학 | 11 카르복실산과 카르복실산 유도체의 반응 | 15 합성 고분자 |
| 6 알켄과 알킨의 반응 | 12 알데하이드와 케톤의 반응, 카르복실산 유도체의 반응 | |



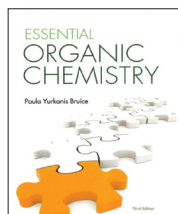
핵심 유기화학, 제3판

유기화학의 핵심내용을 알차게 정리해 놓은 학습서~!

이 책은 기본 유기화합물의 구조, 성질에 관한 기초이론과 전형적인 유기반응을 이해하게 하고 이를 생명체 내에서 실제로 일어나는 여러 반응과 연결시켜 공부하는 데 초점을 두고 있다. 따라서 화학 전공자가 공부해야 하는 많은 반응을 다 공부하지 않고도 생명과학을 전공하는 학생들이 생명현상을 이해하기 위하여 꼭 알아야 할 유기화학의 중요 부분만을 잘 정리해 놓은 것이 특징이다.

지은이 Bruce | 옮긴이 강종민 | ISBN : 978-89-6154-234-0 | 2016 | A4 (4컬러) | 688p | ₩ 40,000

- | | | |
|--------------------------------|---|------------------------------|
| 1 전자구조와 공유결합 | 7 비편재화된 전자들과 비편재화된 전자들이 안정도,
pKa와 반응 생성물에 미치는 영향 방향족성과 벤젠의
반응 | 13 카르보닐 화합물 α -탄소의 반응 |
| 2 산과 염기 : 유기 화학을 이해하는 기초 | 8 알킬 할라이드의 치환반응과 제거반응 | 14 라디칼 |
| 3 유기화합물 명명법, 물리적 성질, 구조의 표현 | 9 알코올, 이써, 에폭사이드, 아민과 싸올의 반응 | 15 합성 고분자 |
| 4 알켄 구조, 명명법, 안정도, 그리고 반응 | 10 유기 화합물의 구조 결정 | 16 탄수화물 |
| 5 알켄 명명법, 안정도, 반응, 열역학, 반응 동력학 | 11 카르복실산과 카르복실산 유도체의 반응 | 17 아미노산, 펩타이드, 단백질 |
| 6 알켄과 알킨의 반응 | 12 알데하이드와 케톤의 반응, 카르복실산 유도체의 반응 | 19 대사 화학 |
| | | 20 지질 |
| | | 21 핵산 |



Essential Organic Chemistry, 3/E

by Bruice | ISBN : 978032193771 | 2016 | 624p | Pearson | ₩ 55,000

- | | | | |
|---|--|--|--|
| <p>1 Remembering General Chemistry: Electronic Structure and Bonding</p> <p>2 Acids and Bases: Central to Understanding Organic Chemistry</p> <p>3 An Introduction to Organic Compounds</p> | <p>4 Isomers: The Arrangement of Atoms in Space</p> <p>5 Alkenes</p> <p>6 The Reactions of Alkenes and Alkynes</p> <p>7 Delocalized Electrons and Their Effect on Stability, pKa, and the Products of a Reaction</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aromaticity and the Reactions of Benzene <p>8 Substitution and Elimination Reactions of Alkyl Halides</p> | <p>9 Reactions of Alcohols, Ethers, Epoxides, Amines, and Thiols</p> <p>10 Determining the Structure of Organic Compounds</p> <p>11 Reactions of Carboxylic Acids and Carboxylic Acid Derivatives</p> <p>12 Reactions of Aldehydes and Ketones</p> <ul style="list-style-type: none"> • More Reactions of Carboxylic Acid Derivatives <p>13 Reactions at the α-Carbon of Carbonyl Compounds</p> | <p>14 Radicals</p> <p>15 Synthetic Polymers</p> <p>16 The Organic Chemistry of Carbohydrates</p> <p>17 The Organic Chemistry of Amino Acids, Peptides, and Proteins</p> <p>19 The Organic Chemistry of the Metabolic Pathways</p> <p>20 The Organic Chemistry of Lipids</p> <p>21 The Chemistry of the Nucleic Acids</p> |
|---|--|--|--|



생화학 - 개념과 응용

생화학에 대한 명확한 개념과 생화학적 응용에 대한 이론서~!

이 책은 화학적 논리를 한 생화학에 대한 명확한 개념과 함께 의학, 농학, 환경과학 등의 타 과학 영역에서의 생화학적 응용에 대해 설명한다. 생화학 분자의 구조와 기능에 대한 내용으로 시작되어 대사와 경로, 유전학 측면에서의 생화학에 대한 내용으로 이르기까지 광범위하게 다루고 있다. 생화학을 처음 접하는 학생부터 고급 생화학을 익히고자 하는 학생들까지 내실 있는 지식을 습득할 수 있도록 구성되었다.

지은이 Appling, Anthony-Cahill, Mathew | 옮긴이 박현진 | 감수 류왕식 | ISBN : 978-89-6154-260-9 | 2017 | A4 (4컬러) | 928p
₩ 45,000

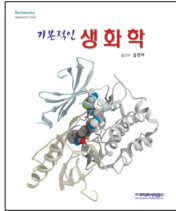
- | | | | |
|-------------------------------|--|----------------------------|---------------------------|
| 1 생화학의 화학의 언어 | 8 효소 | 15 광합성 | 22 DNA 복제 |
| 2 생명의 화학적 기초: 수용성 환경에서의 약한 결합 | 9 탄수화물 : 당, 당류, 글리칸 | 16 지질 대사 | 23 DNA 수리, 재조합 그리고 재배열 |
| 3 생명의 에너지원 | 10 지질, 막, 세포 수송 | 17 척추동물 속 조직과 세포 내의 에너지 대사 | 24 전사와 전사 후 변형 |
| 4 핵산 | 11 물질 대사의 화학적 논리 | 18 아미노산과 질소의 대사 | 25 암호 해독: 번역과 번역 후 단백질 공정 |
| 5 단백질: 단백질의 1차 구조 | 12 탄수화물 대사: 해당과정, 당신생, 글리코겐 대사, 5탄당인산 경로 | 19 뉴클레오타이드 대사 | 26 유전자 발현의 조절 |
| 6 단백질의 입체 구조 | 13 시트르산 회로 | 20 신호 전달의 기전 | |
| 7 단백질의 기능 | 14 전자 전달, 산화적 인산화, 산소 대사 | 21 유전자, 유전체, 염색체 | |

기본적인 생화학, 제1판

비전공 학생들을 위한 기초적인 생화학 입문서~!

생명과학, 보건, 식품영양, 수의예과, 의예과 등 생화학 비전공 학생들을 위한 한 학기용 교재로 운동과 신진대사와 비만과 당뇨병 같은 현대 사회의 건강 문제 관련성을 다루며, 최근의 분자 생물학 발전의 폭넓은 이해를 학생들에게 제공한다.

지은이 Raymond Ochs | 옮긴이 김경아 | ISBN : 978-89-6154-208-1 | 2015 | A4 (4컬러) | 336p | ₩ 30,000



- | | | | | |
|-----------|--------------|-----------|----------------|----------------|
| 1 생화학의 기초 | 4 탄수화물 | 7 대사와 에너지 | 10 산화 인산화 경로 | 15 핵산 |
| 2 물 | 5 아미노산 및 단백질 | 8 해당 작용 | 11 광합성 | 16 단백질 합성 및 분해 |
| 3 지질 | 6 효소 | 9 크렙스 회로 | 12 해당 작용의 탄수화물 | 14 질소 대사 |

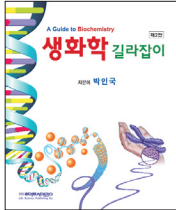
생화학 길라잡이, 제2판

▶ E-Book 스트리밍(대여서비스)

기초적인 생화학 지식과 정보를 제공하는 입문서~!

생화학, 분자생물학, 생물학, 화학, 보건학, 의학, 약학, 농화학, 물리학, 환경학, 영양학 및 생물공학 등을 전공하고자 하는 학생들에게 기초적인 생화학적 지식과 정보를 제공하는 입문서이다. 부담없이 편하게 읽고 이해할 수 있도록 매우 평이하고 간결한 문체로 모든 생명과학의 기초가 되는 생화학 지식과 이론에 대한 내용을 서술하였다.

지은이 박인국 | ISBN : 978-89-6154-285-2 | 2018 | A4 (4컬러) | 528p | ₩ 35,000



- | | | | | |
|-------------------|----------------------|-----------------|--------------------|-----------------|
| 1 생화학의 기초 | 5 효소: 촉매 메커니즘과 조절 작용 | 8 뉴클레오타이드와 핵산 | 12 지질대사 | 16 RNA 합성과 가공 |
| 2 물: 생화학반응의 용매 | 6 탄수화물 | 9 탄수화물대사 | 13 질소대사 | 17 단백질 합성 |
| 3 생체 에너지 | 7 지질 | 10 구연산회로 | 14 대사의 통합과 조절 | 18 생명공학의 기술과 응용 |
| 4 아미노산, 펩타이드와 단백질 | | 11 산화적 인산화와 광합성 | 15 DNA 복제, 수선과 재조합 | |

NEW



생화학

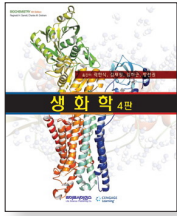
▶ E-Book 스트리밍(대여서비스)

생화학 분야의 새로운 지식을 습득할 수 있는 학습서~!

생화학은 약학, 의학, 농학, 생물학, 화학 등 생명과학 전반에 걸쳐 가장 근본이 되는 학문이자 핵심적인 분야이다. 특히 약학, 의학 등 생명과학 분야에서는 질병 원인 규명 및 진단과 치료와 관련하여 생화학 분야의 지식을 습득하고 응용할 수 있는 능력이 더욱더 요구되므로 학생들이 생화학 분야의 새로운 지식을 습득할 수 있기를 바라는 마음으로 이 책을 저술하였다.

지은이 대한약학회 약물생화학·분자생물학 분과 | ISBN : 978-89-6154- | 2024 | A4 (4컬러) | p | **군간**

- | | | | | |
|---------------|--------------|------------------|--------------------------------|---------------|
| 1 세포 조직 기관 | 6 효소 | 11 생체막과 수송 | 16 포도당 공급을 위한 글리코겐 대사 및 포도당신생성 | 19 아미노산 대사 |
| 2 생체분자 | 7 신호전달 | 12 이화와 동화 | 17 포도당 조절을 위한 인슐린과 글루카곤 | 20 뉴클레오타이드 대사 |
| 3 탄수화물 | 8 핵산-뉴클레오타이드 | 13 당분해와 시트르산 회로 | 18 지질 대사 | 21 유전정보의 흐름 |
| 4 아미노산 및 펩타이드 | 9 비터민과 미량원소 | 14 전자 전달-산화적 인산화 | | 22 대사의 통합적 조절 |
| 5 단백질 | 10 지질 | 15 광합성 | | |



생화학, 제4판 (두 학기용 교재)

생화학 지식과 정보를 한눈에 제공하는 전공자를 위한 지침서~!

생명과학, 물리학, 의학 등을 전공하는 학생들에게 생화학의 기초 원리 및 기능, 생물분자들의 상호작용 등의 정보를 제공하며, 이러한 생화학의 기본 지식과 이론에 대해 최근의 생화학적 발전 내용도 반영하고 있어 새로운 정보를 접할 수 있는 기회가 될 것이다. 각 장 앞에는 생각해볼 문제가 정리되었으며, 마지막에는 내용이 요약되어 학생들이 내용을 좀 더 쉽게 이해할 수 있도록 체계화시켰다.

지은이 Garrett 외 | 옮긴이 곽한식, 김재원, 김하근, 방선권 | ISBN : 978-89-6154-108-4 | 2011 | A4 (4컬러) | 1,160p | ₩ 65,000

- | | | | |
|-----------------------|------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1 화학은 생물현상에 대한 논리학이다 | 10 뉴클레오타이드와 핵산 | 18 해당과정 | 26 뉴클레오타이드의 합성과 분해 |
| 2 물: 생명의 배지 | 11 핵산의 구조 | 19 트라이카복실산 회로 | 27 대사 통합과 기관의 전문화 |
| 3 생체계의 열역학 | 12 재조합 DNA: 키메라 유전자 만들기와 클로닝 | 20 전자전달과 산화적 인산화반응 | 28 DNA 대사: 복제, 재조합, 수선 |
| 4 아미노산 | 13 효소-반응속도론과 특이성 | 21 광합성 | 29 전사와 유전자 발현의 조절 |
| 5 단백질: 1차 구조와 생물학적 기능 | 14 효소의 작용 메커니즘 | 22 글루코코스 신생합성, 글리코겐 대사, 5탄당 인산 경로 | 30 단백질 합성 |
| 6 단백질: 2차, 3차, 4차 구조 | 15 효소의 조절 | 23 지방산 대사 | 31 단백질 생활주기의 완성: 접힘, 가공, 분해 |
| 7 탄수화물과 세포 표면의 당화합물 | 16 분자 모터 | 24 지질 생합성 | 32 세포 밖 정보의 수용과 전달 |
| 8 지질 | 17 대사: 개관 | 25 질소 획득과 아미노산 대사 | |
| 9 막과 막수송 | | | |



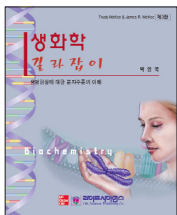
생화학, 제9판

생화학의 기본 개념들을 알기 쉽고 알차게 정리해 놓은 학습서~!

이 책은 점점 폭넓고 다양해져 가는 생화학의 기본 개념들을 간단하면서도 명쾌하게 기술해 놓은 책으로, 복잡한 세부 메커니즘들에 대한 설명을 다소 줄여놓은 대신 기본 개념으로부터 최신 개념에 이르기까지 다양한 지식들이 폭넓게 서술되어 있어서, 보건의료분야나 식품 관련 계열 및 생명과학과 관련된 모든 계열, 그리고 전문대학의 교재로 적합하며, 두 학기용 교재로도 손색이 없다.

지은이 Campbell, Farrell | 옮긴이 곽한식, 김재원, 김하근, 태건식 | ISBN : 978-89-6154-306-4 | 2019 | A4 (4컬러) | 824p | ₩ 58,000

- | | | |
|----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 1 생화학의 세포의 구성 | 9 핵산: 구조가 정보를 전달하는 방법 | 17 해당과정 |
| 2 물: 생화학반응의 용매 | 10 핵산의 생합성: 복제 | 18 탄수화물 대사에서의 저장 메커니즘과 조절 |
| 3 아미노산과 펩타이드 | 11 유전암호의 전사: RNA 생합성 | 19 시트르산 회로 |
| 4 단백질의 3차 구조 | 12 단백질 합성: 유전 메시지의 번역 | 20 전자전달과 산화적 인산화반응 |
| 5 단백질의 정제 및 특성 규명 기술 | 13 핵산 생물공학 기술 | 21 지질대사 |
| 6 단백질의 작용 양상: 효소 | 14 바이러스, 암, 그리고 면역학 | 22 광합성 |
| 7 단백질의 작용 양상: 효소, 메커니즘, 조절 | 15 대사에서 에너지 변화와 전자전달의 중요성 | 23 질소대사 |
| 8 지질과 단백질이 생체막에 결합되어 있다 | 16 탄수화물 | 24 대사의 통합: 세포의 신호전달 |



생화학 길라잡이, 제3판 (2006년 수정판, 한 학기용 교재)

기초적인 생화학 지식과 정보를 제공하는 입문서~!

E-Book 스트리밍(대여서비스)

생화학, 분자생물학, 생물학, 화학, 보건학, 의학, 약학, 농화학, 물리학, 환경학, 영양학 및 생물공학 등을 전공하고자 하는 학생들에게 기초적인 생화학적 지식과 정보를 제공하는 입문서이다. 부담없이 편하게 읽고 이해할 수 있도록 매우 평이하고 간결한 문체로 모든 생명과학의 기초가 되는 생화학 지식과 이론에 대한 내용을 서술하였다.

지은이 Mckee | 옮긴이 박인국 | ISBN : 978-89-8931-435-6 | 2004 | A4 | 576p | ₩ 40,000

- | | | |
|---------------------|-----------------------------|----------------|
| 1 서론 | 8 탄수화물 대사 | 15 질소대사 II: 분해 |
| 2 살아 있는 세포 | 9 호기성 대사: 구연산 회로 | 16 대사의 통합 |
| 3 물: 생명의 매질 | 10 호기성 대사 II: 전자수송과 산화적 인산화 | 17 핵산 |
| 4 에너지 | 11 지질과 막 | 18 유전정보 |
| 5 아미노산, 펩티드 그리고 단백질 | 12 지질대사 | 19 단백질 합성 |
| 6 효소 | 13 광합성 | |
| 7 탄수화물 | 14 질소대사 I: 합성 | |



경조직 및 구강 생화학 - 분자세포생물학

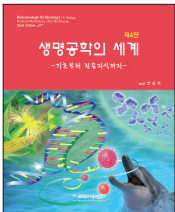
▶ E-Book 스트리밍(대여서비스)

전공학생들의 생물학적 기초를 마련하고 비전공 학생들의 골생물학 및 구강생물학에 대한 이해를 돕기 위한 책~!

생명과학과 관련된 골생물학 분야와 구강생물학 영역을 전공하는 학생들이 현대 생화학/분자세포 생물학에 대한 기초 지식을 다질 수 있도록 골생물학, 침의 생화학, 결합조직 생화학, 치주 생물학, 바이오필름, 치아우식증의 기초를 시작으로 암의 발생 기전, 화학적 암예방, 면역 및 상처 치유에 대하여 핵심 내용만을 간결하고 조직적으로 구성하였다.

지은이 박광균 | ISBN 978-89-6154-140-4 | 2013 | A4 (4컬러) | 양장 | 1,072p | ₩ 100,000

- | | | | |
|----------------------|----------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| 1 경조직의 진화 및 아파타이트 | 8 경조직의 무기성분 | 14 침의 생화학 | 20 암 발생기전 |
| 2 경조직의 맨능 및 미세 구조 | 9 뼈조직의 형성과 흡수 구조 | 15 치아 표면 부착물 | 21 화학적 암 예방 |
| 3 뼈조직 세포, 분화 및 발생 | 10 바이오광학 기전 | 16 치아우식증의 생화학 | 22 두경부암의 발생과 예방 |
| 4 뼈 형태형성에 대한 분자기전 | 11 상아질, 에나멜질 및 시멘트질 형성 | 17 염증과 면역 | 23 외상에 대한 대사 반응과 치유 및 영양학적 고려 |
| 5 치아 발생과 치아조직 세포의 분화 | 12 혈청 칼슘과 인산의 항상성과 그 조절 기전 | 18 치주질환의 발병기전과 치태에 의한 질병의 예방 | 24 치아 맹출과 교정치료의 생물학적 기전 |
| 6 결합조직 생화학 | 13 골절, 뼈 이식 및 병적 뼈 흡수와 형성 | 19 치태 형성 세균의 대사활성 | |
| 7 경조직의 유기성분 | | | |



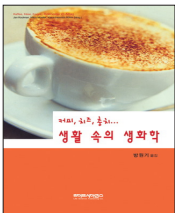
생명공학의 세계 - 기초부터 전문지식까지, 제4판

생명공학 입문자를 위한 기초지식을 흥미롭고 쉽게 설명한 학습서~!

라인하르트 레네베르크의 이 입문 교과서는 개선판 다량의 정보를 제공한다. 알기 쉽게 기술되었고, 시각적으로 호화롭게 준비된 생명공학의 총체적인 소이다. 이 책은 집중적인 학습뿐만 아니라 빠르게 찾아보기 좋고, 읽기 쉬운 소설로도 적합하다. 열광적인 반응을 얻은 초판 이후 완전히 개정되어 수많은 흥미를 자극하는 칼럼상자들이 확장된 4판으로 출판되었다.

지은이 Reinhard Renneberg | 옮긴이 방원기 | ISBN : 978-89-6154-278-4 | 2018 | A4 (4컬러) | 464p | ₩ 30,000

- | | | | |
|------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|--------------------|
| 1 맥주, 빵, 치즈 - 맛있는 생명공학 | 4 백색 생명공학 - 합성공장으로써 세포 | 7 녹색 생명공학 | 10 분석 생명공학과 사람 유전체 |
| 2 효소 - 가정과 산업에서 사용되는 분자 슈퍼촉매 | 5 바이러스, 항체와 백신 | 8 배아, 클론과 형질전환 동물 | |
| 3 유전공학의 경이 | 6 환경 생명공학 - 일방통행로에서 나와, 순환로로 | 9 심근경색, 암과 줄기세포 - 생명의 구원자로서 적색 생명공학 | |



커피, 치즈, 충치... 생활 속의 생화학

우리 일상생활 속의 생화학~!

이 책은 우리의 일상생활에서 자주 만나게 되는 여러 가지 생화학적으로 설명할 수 있는 것들, 예를 들어 술(맥주, 포도주), 술의 독성, 차, 커피, 담배, 흡연, 마약, 식품(식용육, 과일과 채소, 양념, 우유, 치즈), 치아관리, 피부관리, 털, 세계, 천연섬유, 가죽, 살충제, 폐수 등에 대해 매우 쉽고, 재미있게 이야기하고 있다. 때문에 이 책은 생명과학에 대한 전공자와 비전공자 모두의 흥미를 끌 수 있는 책이며, 21세기의 생명과학시대를 살아가는 인류에게 매우 유용한 책이다.

지은이 Jan 외 | 옮긴이 방원기 | ISBN : 978-89-6154-120-6 | 2011 | 신A5 (2컬러) | 472p | ₩ 16,000

- | | | | | | | |
|-----------|-------|--------|-----------|---------------|----------|---------|
| 1 맥주 | 5 차 | 9 흡연 | 13 과일과 채소 | 17 치즈 | 20 피부관리제 | 24 가죽 |
| 2 포도주와 잼 | 6 커피 | 10 대마 | 14 양념 | 18 냄새 맡기와 맛보기 | 21 세계 | 25 살충제 |
| 3 알코올의 대사 | 7 카페인 | 11 마약 | 15 식품 첨가물 | 19 치아와 입의 관리 | 22 털 | 26 폐수공학 |
| 4 알코올의 작용 | 8 담배 | 12 식용육 | 16 우유 | | 23 천연섬유 | |



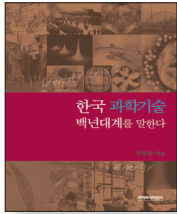
과학의 발전과 윤리적 고민

▶ E-Book 스트리밍(대여서비스)

생명공학기술의 발전으로 야기된 제반 윤리적인 문제들을 다루고 있는 이 책은 윤리성이 확보되지 않은 과학기술의 허점을 꼼꼼하게 짚어 주고 있다. 민감한 사안들을 가능한 객관적으로 보고자 한 집필진의 의도를 읽을 수 있으며, 이를 통해 과학과 윤리가 함께 새로운 전기를 마련할 수 있는 방안을 찾고자 고민한 흔적 또한 역력하다.

지은이 임종식, 김옥주, 구영모, 이상욱, 조은희, 전방욱 | ISBN : 978-89-89314-70-7 | 2007 | 신A5 (2컬러) | 184p | ₩ 7,000

- | | | |
|--------------------------------------|----------------------|---------------------|
| 1 과학자가 알아야 할 윤리원칙 | 3 배아줄기세포를 둘러싼 윤리적 쟁점 | 6 유전체 역학 연구의 사회적 함의 |
| 2 영국의 줄기세포연구에 관한 윤리와 법정책: 역사적 배경과 현황 | 4 임상연구의 윤리 | 7 과학의 대중 커뮤니케이션 |
| | 5 이종장기 | |



한국 과학기술 백년대계를 말한다

▶ E-Book 스트리밍(대여서비스)

향후 백년 한국의 과학연구 과제는~!

이 책은 과학기술 용어가 부재한 한국의 과학현실을 언어의 신빈위기(identity crisis) 현상으로 지적하고 있다. 이 책은 크게 두 부분으로 나누어졌는데, 1부는 정책, 2부는 연구 분야를 다루고 앞으로 100년 과학기술의 틀을 만들어야 한다고 강조한다.

지은이 강성중 | ISBN : 978-89-6154-024-7 | 2008 | 신A5 (양장) | 544p | ₩ 26,000

- | | | |
|--------------------------------|----------------|---------------|
| 1부 무엇이 한국 과학기술 발전의 발목을 잡고 있는가? | 2부 향후 백년의 연구과제 | 9 초전도 |
| 1 신빈위기와 희망 | 5 능력 I: 세계동향 | 10 생물공학과 신약개발 |
| 2 21세기: 당면한 문제와 과학기술의 동향 | 6 능력 II: 재생에너지 | 11 신경기기인학 |
| 3 교육 그리고 과학기술교육 | 7 능력 III: 핵취변 | |
| 4 한국 과학기술 연구정책의 모형 | 8 납미기술 | |



실험실 생활 길잡이

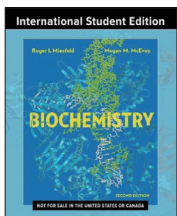
▶ E-Book 스트리밍(대여서비스)

대학 실험실 생활의 모든 것~!

지은이 조은희, 김건수, 이상욱, 이준호, 정인실 | ISBN : 978-89-89314-71-4 | 2007 | 신A5 (2컬러) | 188p | ₩ 8,000

- | | | |
|----------------------------|-----------------------|----------------------|
| 1 실험실에 초대합니다 | 3 성공적인 대학원과정을 위하여 | 6 논문 투고에서 발표까지 |
| 2 실험실에서 지도교수 및 동료와 함께 성장하기 | 4 바람직한 과학연구를 위하여 | 7 바람직한 과학자의 자질을 갖추려면 |
| | 5 과학 논문 제대로 읽고 바르게 쓰기 | 8 과학 공동체의 일원으로 성장하기 |

3 생화학



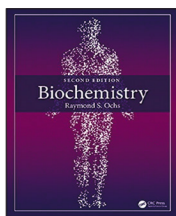
Biochemistry, 2/E

by Roger L. Miesfeld, Megan M. McEvoy | ISBN : 9780393533538 | 2021 | W. W. Norton | 1,392p | ₩ 64,000

A rigorous and relatable text for today's biochemistry student

Drawing on more than three decades of teaching experience, Roger Miesfeld and Megan McEvoy created a book that is both a learning tool for students and a teaching tool for instructors—one that delivers exceptionally readable explanations, stunning graphics, and rigorous content. Relevant everyday biochemistry examples make clear why biochemistry matters in a way that develops students' knowledge base and critical thinking skills. The second edition includes exciting new Your Turn critical thinking pedagogy, a thoughtful balance of biology and chemistry, a compelling ebook featuring moving, 3D molecular images, and more.

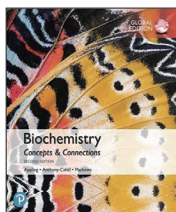
- | | | | |
|--|--|---|---|
| 1 Principles of Biochemistry | 8 Cell Signaling Systems | 14 Carbohydrate Metabolism | 21 RNA Synthesis, Processing, and Gene Silencing |
| 2 Physical Biochemistry: Energy Conversion, Water, and Membranes | 9 Glycolysis: A Paradigm of Metabolic Regulation | 15 Lipid Structure and Function | 22 Protein Synthesis, Posttranslational Modification, and Transport |
| 3 Nucleic Acid Structure and Function | 10 The Citrate Cycle | 16 Lipid Metabolism | 23 Gene Regulation |
| 4 Protein Structure | 11 Oxidative Phosphorylation | 17 Amino Acid Metabolism | |
| 5 Methods in Protein Biochemistry | 12 Photosynthesis | 18 Nucleotide Metabolism | |
| 6 Protein Function | 13 Carbohydrate Structure and Function | 19 Metabolic Integration | |
| 7 Enzyme Mechanisms | | 20 DNA Replication, Repair, and Recombination | |



Biochemistry, 2/E

by Raymond S. Ochs | ISBN : 9780367461874 | 2021 | 512p (4Color) | Jones & Bartlett Pub. | ₩ 47,000

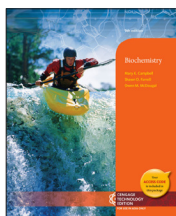
- | | | |
|----------------------------|------------------------------|--|
| 1 Foundations | 7 Coenzymes | 13 Carbohydrate Pathways Related to Glycolysis |
| 2 Water | 8 Metabolism and Energy | 14 Lipid Metabolism |
| 3 Lipids | 9 Glycolysis | 15 Nitrogen Metabolism |
| 4 Carbohydrates | 10 The Krebs Cycle | 16 Nucleic Acids |
| 5 Amino Acids and Proteins | 11 Oxidative Phosphorylation | 17 Protein Synthesis and Degradation |
| 6 Enzymes | 12 Photosynthesis | |



Biochemistry: Concepts and Connections, 2/E

by Appling | ISBN : 9781292267203 | 2020 | Pearson | 928p | ₩ 55,000

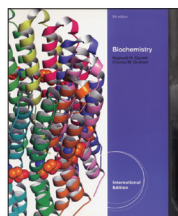
- | | | | |
|---|--|--|--|
| 1 Biochemistry and the Language of Chemistry | 5 Introduction to Proteins: The Primary Level of Protein Structure | Glycogen Metabolism, and the Pentose Phosphate Pathway | 19 Nucleotide Metabolism |
| 2 The Chemical Foundation of Life: Weak Inter-actions in an Aqueous Environment | 6 The Three-Dimensional Structure of Proteins | 13 The Citric Acid Cycle | 20 Mechanisms of Signal Transduction |
| 3 The Energetics of Life | 7 Protein Function and Evolution | 14 Electron Transport, Oxidative Phosphorylation, and Oxygen Metabolism | 21 Genes, Genomes, and Chromosomes |
| 4 Nucleic Acids | 8 Enzymes: Biological Catalysts | 15 Photosynthesis | 22 DNA Replication |
| | 9 Carbohydrates: Sugars, Saccharides, Glycans | 16 Lipid Metabolism | 23 DNA Repair, Recombination, and Rearrangement |
| | 10 Lipids, Membranes, and Cellular Transport | 17 Interorgan and Intracellular Coordination of Energy Metabolism in Vertebrates | 24 Transcription and Post-transcriptional Processing |
| | 11 Chemical Logic of Metabolism | 18 Amino Acid and Nitrogen Metabolism | 25 Information Decoding: Translation and Post-translational Protein Processing |
| | 12 Carbohydrate Metabolism: Glycolysis, Gluconeogenesis, | | 26 Regulation of Gene Expression |



Biochemistry, 9/E - CTE version

by Campbell, Farrell, McDougal | ISBN : 9789814792264 | 2018 | 864p (4Color) | Cengage | ₩ 50,000

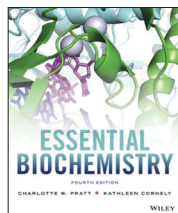
- | | | | |
|--|---|--|---|
| 1 Biochemistry and the Organization of Cells. | 5 Protein Purification and Characterization Techniques | 11 Transcription of the Genetic Code: The Biosynthesis of RNA. | 17 Glycolysis. |
| 2 Water : The Solvent for Biochemical Reactions. | 6 The Behavior of Proteins: Enzymes, Mechanisms, and Control. | 12 Protein Synthesis : Translation of the Genetic Message. | 18 Storage Mechanisms and Control in Carbohydrate Metabolism. |
| 3 Amino Acids and Peptides. | 7 The Behavior of Proteins: Enzymes, Mechanisms, and Control. | 13 Nucleic Acid Biotechnology Techniques | 19 The Citric Acid Cycle. |
| 4 The Three-Dimensional Structure of Proteins. | 8 Lipids and Proteins Are Associated in Biological Membranes | 14 Viruses, Cancer and Immunology. | 20 Electron Transport and Oxidative Phosphorylation. |
| | 9 Nucleic Acids: How Structure Conveys Information. | 15 The Importance of Energy Changes and Electron Transfer in Metabolism. | 21 Lipid Metabolism. |
| | 10 Biosynthesis of Nucleic Acids: Replication. | 16 Carbohydrates. | 22 Photosynthesis. |
| | | | 23 The Metabolism of Nitrogen. |
| | | | 24 Integration of Metabolism: Cellular Signaling. |



Biochemistry, 5/E

by Garrett | ISBN : 9780495109358 | 2013 | 1,280p (4Color) | Cengage | ₩ 50,000

- 1 The Fact of Life: Chemistry is the Logic of Biological Phenomena.
- 2 Water - The Medium of Life.
- 3 Thermodynamics of Biological Systems.
- 4 Amino Acids and the Peptide Bond
- 5 Proteins : Their Primary Structure and Biological Functions.
- 6 Proteins : Secondary, Tertiary, and Quaternary Structure.
- 7 Carbohydrates and Glyco-Conjugates of the Cell Surface.
- 8 Lipids.
- 9 Membranes and Membrane Transport.
- 10 Nucleotides and Nucleic Acids.
- 11 Structure of Nucleic Acids.
- 12 Recombinant DNA : Cloning and Creation of Chimeric Genes.
- 13 Enzyme Kinetics.
- 14 Mechanisms of Enzyme Action.
- 15 Enzyme Regulation.
- 16 Molecular Motors.
- 17 Metabolism: An Overview
- 18 Glycolysis.
- 19 The Tricarboxylic Acid Cycle.
- 20 Electron Transport and Oxidative Phosphorylation.
- 21 Photosynthesis.
- 22 Gluconeogenesis, Glycogen Metabolism, and the Pentose Phosphate Pathway.
- 23 Fatty Acid Catabolism.
- 24 Lipid Biosynthesis.
- 25 Nitrogen Acquisition and Amino Acid Metabolism.
- 26 Synthesis and Degradation of Nucleotides.
- 27 Metabolic Integration and Organ Specialization.
- 28 DNA Metabolism: Replication, Recombination, and Repair.
- 29 Transcription and the Regulation of Gene Expression.
- 30 Protein Synthesis.
- 31 Completing the Protein Life Cycle: Folding, Processing, and Degradation
- 32 The Reception and Transmission of Extracellular Information.



Essential Biochemistry, 4/E

by Pratt | ISBN : 9781119451129 | 2018 | 744p (4Color) | Wiley-Blackwell | ₩ 40,000

- 1 The Chemical Basis of Life.
- 2 Aqueous Chemistry.
- 3 From Genes to Proteins.
- 4 Protein Structure.
- 5 Protein Function.
- 6 How Enzymes Work.
- 7 Enzyme Kinetics and Inhibition.
- 8 Lipids and Membranes.
- 9 Membrane Transport.
- 10 Signaling.
- 11 Carbohydrates.
- 12 Overview of Metabolism and Free Energy.
- 13 Glucose Metabolism.
- 14 The Citric Acid Cycle.
- 15 Oxidative Phosphorylation.
- 16 Photosynthesis.
- 17 Lipid Metabolism.
- 18 Nitrogen Metabolism.
- 19 Regulation of Mammalian Fuel Metabolism.
- 20 DNA Replication and Repair.
- 21 Transcription and RNA.
- 22 Protein Synthesis.



생물리화학 길라잡이

생물리화학의 체계적 길라잡이~!

원제가 '생물리화학'인 이 책에서는 생물학을 연구하는 데 이용되는 광범위한 실험적 방법 — 분광학적 방법, 유체역학적 방법, 질량분석법, 전기영동, 단분자 생물물리 실험 등 — 의 핵심을 알기 쉽게 많은 예를 통해 구체적으로 설명하였으며 최근의 연구 동향도 소개하고 이론적으로 중요한 통계물리 및 기초 화학을 친절하게 설명하고 있다.

지은이 Cooper | 옮긴이 홍석철, 홍석만 | ISBN : 89-89314-86-0 | 2006 | B5 (2컬러) | 192p | ₩ 18,000

1 생물학적 분자
2 분광법

3 질량분석법
4 유체역학

5 열역학과 상호작용
6 반응속도론

7 크로마토그래피와 전기영동법
8 단분자 실험법

NEW



나노재료 개론

▶ E-Book 스트리밍(대여서비스)

나노분야의 입문자와 나노기술을 활용하고자 하는 타 분야의 전문가를 위한 최상의 책~!

이 책은 나노기술 및 나노재료 분야에 관심이 있는 입문자를 위해 이 분야의 전체적인 내용을 균형감 있고 간결하게 제시하고 이 분야를 이해하는 데 필요한 가장 기초적인 배경 지식과 분류법뿐만 아니라, 나노재료 및 나노구조의 제조법과 분석법 등에 대해 설명하고 있다. 이 책의 내용 자체만으로도 훌륭한 입문서 및 개론서이지만, 이 책의 내용을 기초로 교수자가 최신 연구 동향 자료를 보완한다면 학생들에게 빠르게 성장하는 나노 분야의 가장 최신 내용을 효과적으로 가르칠 수 있을 것이다.

지은이 임종민, 이기라 | ISBN : 978-89-6154-399-6 | 2022 | B5 (4컬러) | 128p | ₩ 25,000

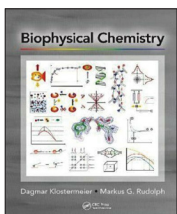
1 서론
2 나노재료의 분류와 분석

3 0차원 나노구조
4 1차원 나노재료

5 2차원 나노구조
6 나노물질과 나노구조에 대한 우려와 도전 과제

4

물리화학



Biophysical Chemistry

by Dagmar Klostermeier, Markus G. Rudolph | ISBN : 9780367572389 | 2020 | 792p (4Color) | CRC Press. | ₩ 65,000

1 Systems and Their Surroundings
2 State Functions and the Laws of Thermodynamics
3 Energetics and Chemical Equilibria
4 Thermodynamics of Transport Processes

5 Electrochemistry
6 Reaction Velocities and Rate Laws
7 Integrated Rate Laws for Uni- and Bimolecular Reactions
8 Reaction Types
9 Rate-Limiting Steps
10 Binding Reactions One-Step and Two-Step Binding
11 Steady-State (Enzyme) Kinetics
12 Complex Reaction Schemes and Their Analysis

13 Temperature Dependence of Rate Constants
14 Principles of Catalysis
15 Molecular Structure and Interactions
16 Proteins
17 Nucleic Acids
18 Computational Biology
19 Optical Spectroscopy
20 Magnetic Resonance
21 Solution Scattering

22 X-ray Crystallography
23 Imaging and Microscopy
24 Force Measurements
25 Transient Kinetic Methods
26 Molecular Mass, Size, and Shape
27 Calorimetry
28 Prefi, Oxes, Units, Constants
29 Mathematical Concepts Used in This Book

Biophysical Chemistry

ISBN : 0854044809 | by Cooper | 2004 | 184p | RSC | ₩ 28,000