

No.	Main Concepts		Chapter			
	Textbooks	Lehninger Principles of Biochemistry	Fundamentals Of Biochemistry By Donald Voet	Stryer Biochemistry (스트라이어 생화학)	Lippincott Illustrated Reviews: Biochemistry,	
1	I. Structure and Catalysis (구조와 촉매)	Ch 1. The Foundations of Biochemistry (생화학의 기반)	Ch 1. Life, Cell and Thermodynamics 1	1장. Biochemistry: 발달하는 과학		
2		Ch 2. Structures and Catalyst (구조와 촉매)	Ch 2. Physical and Chemical Properties of Water			
3		Ch 3. Amino Acids, Peptides, and Proteins (아미노산, 펩타이드, 단백질)	Ch 4. Amino Acids		Ch 1. Amino Acids	
4					Ch 19. Amino Acids: Nitrogen Disposal	
5		Ch 4. The Three Dimensional Structure of Proteins (단백질의 3차원 구조)	Ch 5. Polypeptide Analysis, Sequencing and Evolution	2장. 단백질의 조성 및 구조	Ch 2. Protein Structure	
6		Ch 5. Protein Function (단백질의 기능)	Ch 6. Proteins: Structure and Folding	3장. 단백질의 탐구 및 단백질체	Ch 3. Globular Proteins	
7			Ch 7. Physiological Activities of Proteins	7장. Hemoglobin: 활동하는 단백질의 모습	Ch 4. Fibrous Proteins	
8			Ch 11. Mechanisms of Enzyme Action	8장. 효소: 기초 개념과 반응속도론		
9		Ch 6. Enzymes (효소)	Ch 12. Properties of Enzymes	9장. 촉매 전략	Ch 5. Enzymes	
10				10장. 조절 전략		
11		Ch 7. Carbohydrates and Glycobiology (탄수화물과 당생물학)	Ch 8. Saccharide Chemistry	11장. 탄수화물	Ch 7. Introduction to Carbohydrates	
12					Ch 14. Glycosaminoglycans, Proteoglycans, and Glycoproteins	
13		Ch 8. Nucleotides and Nucleic Acids (뉴클레오타이드와 핵산)	Ch 3. Overview of DNA Structure, Function, and Engineering	4장. DNA, RNA, 그리고 유전정보의 흐름	Ch 22. Nucleotide Metabolism	
14		Ch 9. DNA-Based Information Technologies (DNA-기반 정보기술)		28장. 의약품 개발	Ch 34. Biotechnology and Human Disease	
15		Ch 10. Lipids (지질)	Ch 9. Lipids, Bilayer and Membranes	12장. 지방질과 세포막	Ch 15. Dietary Lipid Metabolism	
16					Ch 18. Cholesterol, Lipoprotein, and Steroid Metabolism	
17		Ch 11. Biological Membrane and Transport (생체막과 수송)	Ch 10. Passive and Active Transport	13장. 막 통로들과 펌프들	Ch 17. Phospholipid, Glycosphingolipid, and Eicosanoid Metabolism	
18		Ch 12. Biochemical Signaling (생체 신호전달)	Ch 13. Hormones and Signal Transduction	14장. 신호 변환 경로들		
19	II. Bioenergetics and Metabolism (생체 에너지학과 대사)	Ch 13. Introduction to metabolism (생체 에너지학 및 생화학반응의 유형들)	Ch 14. Bioenergetics	15장. 대사: 기본 개념과 설계	Ch 6. Bioenergetics and Oxidative Phosphorylation	
20				16장. 해당과정과 글루코스 신생합성	Ch 8. Introduction to Metabolism and Glycolysis	
21		Ch 14. Glycolysis, Gluconeogenesis, and the pentose phosphate pathway (당분해, 포도당신생성 및 인산 오터당 경로)	Ch 15. Glycolysis and the Pentose Phosphate Pathway	20장. 칼빈 회로와 오터당 인산 경로	Ch 10. Gluconeogenesis	
22				21장. Glycogen 대사	Ch 11. Glycogen Metabolism	
23					Ch 13. Pentose Phosphate Pathway and Nicotinamide Adenine Dinucleotide Phosphate	
24		Ch 15. Regulation of Metabolic Pathways (대사 조절의 원리)	Ch 16. Additional Pathways in Carbohydrate Metabolism	27장. 대사의 통합	Ch 12. Monosaccharide and Disaccharide Metabolism	
25					Ch 25. Diabetes Mellitus	
26					Ch 26. Obesity	
27		Ch 16. The Citric Acid Cycle (시트르산 회로)	Ch 17. The Citric Acid Cycle	17장. 시트르산 회로	Ch 9. Tricarboxylic Acid Cycle and Pyruvate Dehydrogenase Complex	
28		Ch 17. Fatty Acid Catabolism (지방산의 이화)		22장. 지방산 대사	Ch 16. Fatty Acid, Triacylglycerol, and Ketone Body Metabolism	
29		Ch 18. Amino acid oxidation and the production of urea (아미노산 산화와 요소 생성)	Ch 21. Synthesis and Degradation of Amino Acids	23장. 단백질 대사회전과 아미노산 분해대사	Ch 20. Amino Acids: Degradation and Synthesis	
30					Ch 21. Amino Acids: Conversion to Specialized Products	
31		Ch 19. Oxidative phosphorylation (산화인산화)	Ch 18. Mitochondrial ATP Synthesis	18장. 산화적 인산화반응		
32		Ch 20. Lipid Biosynthesis (지질의생합성)	Ch 20. Synthesis and Degradation of lipids	26장. 막 지방질과 스테로이드의 생합성		
33		Ch 21. Biosynthesis of Amino Acids, Nucleotides, and Related Molecules (아미노산, 뉴클레오타이드 및 관련물질의생합성)	Ch 23. Nucleotide Synthesis and Degradation	24장. 아미노산의 생합성		
34				25장. 뉴클레오타이드 생합성		
35					Ch 23. Metabolic Effects of Insulin and Glucagon	
36		Ch 22. Hormonal Regulation and Integration of Mammlian Metabolism (포유동물 대사의 호르몬 조절과 통합)	Ch 22. Regulation of Fuel Metabolism	34장. 감각계	Ch 24. The Feed-Fast Cycle	
37				Ch 27. Nutrition: Overview and Macronutrients		
38				Ch 28. Micronutrients: Vitamins		
39				Ch 29. Micronutrients: Minerals		
40	III. Information Pathway (정보 전달 경로)	Ch 23. Genes and Chromosomes (유전자와 염색체)	Ch 24. DNA structure and Interactions with Proteins	5장. 유전자와 유전체의 탐구		
41		Ch 24. DNA Metabolism (DNA 대사)	Ch 25. DNA Synthesis and Repair	6장. 진화와 생물정보학의 탐구		
42		Ch 25. RNA Metabolism (RNA 대사)	Ch 26. RNA Metabolism	29장. DNA의 복제, 수선, 그리고 재조합	Ch 30. DNA Structure, Replication, and Repair	
43		Ch 26. Protein Metabolism (단백질대사)	Ch 27. The Genetic Code and Translation	30장. RNA 합성과 가공	Ch 31. RNA Structure, Synthesis, and Processing	
44				31장. 단백질 합성	Ch 32. Protein Synthesis	
45		Ch 27. Regulation of Gene Expression (유전자발현의 조절)	Ch 28. Gene Expression in Prokaryotes and Eukaryotes	32장. 원핵생물의 유전자 발현의 조절	Ch 33. Regulation of Gene Expression	
46				33장. 진핵생물의 유전자 발현의 조절		