

# Aide-mémoire de biochimie et de biologie moléculaire

Sommaire reconstitué (version synthétique, non-officielle)

François Widmer — 3<sup>e</sup> édition (référence: reconstruction basée sur descriptions publiques)

Préface / Avant-propos

Lexique et abréviations

1. Structure des molécules biologiques
  - 1.1 Protéines : structure et propriétés
  - 1.2 Acides aminés et peptides
  - 1.3 Acides nucléiques : ADN, ARN
  - 1.4 Glucides et glycoconjugués
  - 1.5 Lipides et membranes biologiques
2. Enzymologie et mécanique catalytique
  - 2.1 Cinétique enzymatique
  - 2.2 Mécanismes d'inhibition et régulation
  - 2.3 Coenzymes et cofacteurs
3. Métabolisme énergétique
  - 3.1 Glycolyse et fermentation
  - 3.2 Cycle de Krebs (TCA)
  - 3.3 Chaîne respiratoire et phosphorylation oxydative
  - 3.4 Métabolisme des lipides
  - 3.5 Métabolisme des glucides et néoglucogenèse
4. Biosynthèses et voie anaboliques
  - 4.1 Synthèse des acides aminés et protéines
  - 4.2 Synthèse des acides nucléiques
  - 4.3 Biosynthèse des lipides et stéroïdes
5. Biologie moléculaire et contrôle de l'expression génique
  - 5.1 Réplication et réparation de l'ADN
  - 5.2 Transcription et maturation des ARN
  - 5.3 Traduction et modifications post-traductionnelles
  - 5.4 Régulation épigénétique
6. Biologie cellulaire et signalisation
  - 6.1 Compartiments cellulaires et organites
  - 6.2 Transport membranaire
  - 6.3 Voies de signalisation et seconds messagers
7. Techniques et méthodes expérimentales
  - 7.1 Purification et analyse des protéines
  - 7.2 Techniques d'électrophorèse et de chromatographie
  - 7.3 PCR, clonage, séquençage
  - 7.4 Imagerie et cytométrie
8. Microbiologie, immunologie et pathologie moléculaire
  - 8.1 Principes d'immunologie
  - 8.2 Biologie des virus et bactéries
  - 8.3 Principes de la biologie moléculaire appliquée
9. Annexes
  - Tables : constantes, pKa, masses moléculaires
  - Liste des enzymes et numéros EC essentiels
  - Indications bibliographiques

Index alphabétique

-----

Note : Ce sommaire est une reconstitution synthétique basée sur descriptions publiques et tables des matières similaires