

Briques moléculaires du vivant : structure, réactivité et assemblage

Niveau d'étude
Bac +5

ECTS
3 crédits

Composante
**Sciences Fondamentales
et Appliquées**

Période de l'année
Semestre 9

Présentation

Description

Etude de la structure et de la réactivité des briques moléculaires du vivant (sucres, acides nucléiques, acides aminés)

Objectifs

Maîtriser la structure, la réactivité et les procédés d'assemblage des briques moléculaires (sucres, acides nucléiques, acides aminés...) impliquées dans les processus du vivant et comprendre leurs modes d'action.

Heures d'enseignement

Briques moléculaires	CM	10h
Briques moléculaires	TD	17h

Pré-requis nécessaires

Notions fondamentales de chimie organique niveau L3 et M1

Programme détaillé

- Structures et réactivité des sucres.
- Synthèse chimique et enzymatique de glycoconjugués et analogues.
- Mécanismes d'action des enzymes impliquées dans le catabolisme des sucres.
- Structures, synthèse et réactivité des nucléosides, nucléotides, acides nucléiques et analogues.
- Structures et modes d'action des antiviraux et anticancéreux de type acides nucléiques.
- Structures, synthèse et réactivité des acides aminés, peptides et peptidomimétiques.
- Bioconjugaisons appliquées aux protéines et systèmes biologiques.

Compétences visées

Connaissance de la structure et maîtrise de la réactivité des briques moléculaires (sucres, acides nucléiques, acides aminés...) impliquées dans les processus du vivant.

Infos pratiques

Lieu(x)

Poitiers-Campus