

Synthèses asymétriques d'acides aminés et d'analogues de nucléosides

3 ECTS - Volume horaire : 15h

Responsable de l'UE :

Prof. Pierre Strazewski : strazewski@univ-lyon1.fr

Programme

La synthèse d'analogues structuraux d'acides aminés et des ribonucléosides peut conduire à des composés thérapeutiques tels que des peptides, peptidomimétiques, ainsi que des oligonucléotides modifiés afin des les rendre non toxiques et suffisamment stables dans le milieu cellulaire sans perte de bio-activité. Un autre but est de préparer de tels composés en tant qu'outils précieux pour les études de mécanismes enzymatiques. La synthèse organique est la base de ce cours de chimie biomoléculaire. Il illustre en même temps des applications de la synthèse asymétrique et de stratégies de groupes protecteurs disponibles aux chimistes organiciens et les développements les plus récents dans cet important domaine de recherche.

Mots-clés: Contrôle de régio- et stéréochimie; synthons stéréogéniques électrophiles / nucléophiles d'azote / de carboxylate / d'une chaîne latérale; liaison N-glycosidique; groupes protecteurs orthogonaux; mécanismes de racémisation et d'anomérisation; mécanismes d'activation et de couplage.

Compétences acquises

Connaissances approfondies en chimie d'acides aminés, de ribonucléosides et de synthèses chimiques de biomolécules.