



# Biotechnologie médicale - Biotechnologie végétale - Pharmacologie



Structure de  
formation  
Faculté des  
Sciences

## Parcours proposés

- › Développement de molécules actives
- › Biotechnologie végétale
- › Biotechnologie médicale



# Programme

## Développement de molécules actives

### M1 - Développement de molécules actives

#### M1S1 - USTH Biotechnologie Médicale- Biotechnologie Végétale-Pharmacologie

Molecular Biology	5 crédits
Biochemistry & Enzymology	5 crédits
Introduction to pharmacology	4 crédits
Introduction to Biotechnology	4 crédits
Statistics and biological experimentation	4 crédits
Scientific communication, valorisation, project management	4 crédits

#### M1S2 - Développement de molécules actives

Languages, human, economic, social and juridical sciences_1	5 crédits
Medicinal Chemistry & drug design	5 crédits
Pharmaceutics and biopharmacy	5 crédits
Concepts in biochromatography	5 crédits
Practical training in lab	10 crédits

### M2 - Développement de molécules actives

#### M2S3 - Développement de molécules actives

Languages, human, economic, social and juridical sciences\_2 5 crédits

From Natural Products to Drugs and medicines 3 crédits

Molecular Engineering 4 crédits

Nanobiotech : Biosensors & Nanodelivery 4 crédits

Pharmaceutics & Pharmacokinetics 4 crédits

Protein, Peptides & Nucléotide Formulation 4 crédits

Immunoinformatics-Bioinformatics of Antibodies 4 crédits

#### M2S4 - USTH Biotechnologie Médicale- Biotechnologie Végétale-Pharmacologie

Practical Training in Lab.

## Biotechnologie végétale

### M1 - Biotechnologie végétale

#### M1S1 - USTH Biotechnologie Médicale- Biotechnologie Végétale-Pharmacologie

Molecular Biology	5 crédits
Biochemistry & Enzymology	5 crédits
Introduction to pharmacology	4 crédits
Introduction to Biotechnology	4 crédits
Statistics and biological experimentation	4 crédits
Scientific communication, valorisation, project management	4 crédits

#### M1S2 - Biotechnologie végétale



Languages, human, economic, social and juridical sciences_1	5 crédits
Plant genetics & development	5 crédits
Plants Micro-organisms Interactions	5 crédits
Plant Metabolic Ingeniering	5 crédits
Practical training in lab	10 crédits

## M2 - Biotechnologie végétale

### M2S3 - Biotechnologie végétale

Languages, human, economic, social and juridical sciences_2	5 crédits
Micropropagat°, Transformat°, Regenerat° of Tropical plants	4 crédits
Engineering stress resistance in Tropical Crops	4 crédits
Genetics & Molecular Basis of plant productivity	4 crédits
Molecular Markers & Selection	5 crédits
Phytopathologie	4 crédits
Functional & Comparative Genomics	4 crédits

### M2S4 - USTH Biotechnologie Médicale- Biotechnologie Végétale-Pharmacologie

Practical Training in Lab.

## Biotechnologie médicale

### M1 - Biotechnologie médicale

### M1S1 - USTH Biotechnologie Médicale- Biotechnologie Végétale-Pharmacologie

Molecular Biology	5 crédits
Biochemistry & Enzymology	5 crédits
Introduction to pharmacology	4 crédits
Introduction to Biotechnology	4 crédits
Statistics and biological experimentation	4 crédits
Scientific communication, valorisation, project management	4 crédits

### M1S2 - Biotechnologie médicale

Languages, human, economic, social and juridical sciences_1	5 crédits
General Immunology	5 crédits
Biomedical Biotechnology	5 crédits
Bioinformatics for Genomics	4 crédits
Practical training in lab	10 crédits
General Oncology	

## M2 - Biotechnologie médicale

### M2S3 - Biotechnologie médicale

Languages, human, economic, social and juridical sciences_2	5 crédits
From genomic to system biology	4 crédits
Expression System & Bioreactions	4 crédits
Genetic, Cellular & Molecular Mechanisms of Human Diseases	4 crédits
Stem Cell & Nuclear Transfert	3 crédits
Molecular Biology of Emerging Viruses and other pathogens	3 crédits
Immunoinformatics-Bioinformatics of Antibodies	4 crédits
Functional & Comparative Genomics	4 crédits



## M2S4 - USTH Biotechnologie Médicale- Biotechnologie Végétale-Pharmacologie

---

Practical Training in Lab.