

:: Molécules bioactives ::

Conception, synthèse de molécules biologiquement actives
(médicaments, outils pharmacologiques diagnostiques, vecteurs,
actifs cosmétiques, molécules pour l'agrochimie)

:: Activités et compétences

- 1- Chimie médicinale
- 2- Synthèse parallèle de chimiothèques (Hétérocycles, peptides)
- 3-Criblage virtuel, criblage par fragments, interactions protéine-protéine.
- 4-Systèmes prodrogues activables
- 5- Actifs cosmétiques
- 6- Ingénierie des peptides et protéines (études pharmacologiques, imagerie).
- 7-Conception de ligands de GPCR
- 8- Inhibiteurs et substrats d'enzymes.
- 9- Outils chimiques et sondes pour l'étude du vivant et le diagnostic (peptides fluorescents HTRF, sondes de quantification et agents de modification de protéines détectables en MALDI-MS)
- 10- vecteurs de pénétration intracellulaire et pour le passage de la barrière hémato-encéphalique
- 10- Synthèse organique sans solvant (micro-ondes, broyeur à billes...) Utilisation de solvants éco-compatibles en synthèse (PEG, glycérol, eau,...)
- 11- Catalyse supportée organique et organométallique
- 12-Synthèse totale (produits naturels antituberculeux)

Personnel mobilisable

- Permanents : 14
- Non permanents : 10

Contacts

- Pr Gilles SUBRA
gilles.subra
@univ-montp1.fr
04 11 75 96 06
- Pr Jean MARTINEZ
jean.martinez
@univ-montp1.fr
04 11 75 96 01
- Dr Muriel AMBLARD
muriel.amblard
@univ-montp1.fr
04 11 75 96 07

Partenariats

- Agronutrition
- Azasynth
- Pierre Fabre
- CisBio Bioassays
- DeSangosse
- Gambro –GemacBio
- Genepep,
- Glaizer group
- Idenix Pharmaceuticals
- Unipex
- Servier
- Ipsen-Beaufour
- L'Oréal
- Pharmaxon
- Medwin
- Sanofi-Aventis
- Vect-Horus
- Aeterna-Zentaris
- Bioscan
- Chem,
- E. Lilly
- GSK
- Stiefel

Programmes

- ANR blanc BioMISys
- ANR ragSPIN
- ANR GHRL signal
- FP6 PolExgene
- INCA POROCOMBO
- ANR D-AminoChip
- INSU/CNES Bio marqueurs
- CNES Biopuces
- COST CM0703 Systems Chemistry
- INSU N-carboxyanhydrides
- INSU O oligopeptides
- 2 FRM programme
« Chimie pour la médecine »

:: Réalisations récentes

- Solorel Agoniste du récepteur de la ghréline a passé avec succès la phase III (partenariat avec Aeterna Zentaris) diagnostique oral de la déficience en hormone de croissance. Ce même composé est en phase clinique II pour le traitement de la cachéxie.
- Eliciteur peptidique non toxique, biodégradable et actif sur des plantes de grande culture contre les maladies fongiques (mildiou, oïdium, pourriture grise et tavelure) commercialisé en 2012 (partenariat avec Dessangosse)
- Composé antipaludique en phase clinique phase II (partenariat Sanofi-Aventis)
- Composé JMV2959 en phase pré-clinique pour le traitement de l'obésité et l'addiction.
- Synthèse sans solvant de l'aspartame
- Nanoparticules organométalliques
- Découverte d'un nouveau neuropeptide « INFORMATIN » actif sur la stimulation de libération de dopamine
- Identification de vecteurs de pénétration intracellulaire