

Développement et vectorisation de métallo-antibiotiques contre les bactéries pathogènes

Dr Gaëtan L.A. MISLIN (DR CNRS)

CNRS UMR7242 Biotechnology and Cell Signalling, Biotechnological Engineering School, 300 boulevard Sébastien Brant, 67400 Illkirch-Graffenstaden (France)

Telephone : (+33).3.68.85.47.27/ (+33).6.24.28.99.15

E-mail : mislin@unistra.fr

La résistance aux antibiotiques est un défi sanitaire majeur pour les décennies à venir. L'innovation dans le domaine des stratégies antibactériennes est donc une nécessité. L'arsenal antibactérien actuel est fondé uniquement sur les éléments des premières périodes du tableau périodique. Avec l'aube de l'ère antibiotique au début du XXe siècle, les éléments plus lourds ont été déconsidérés et réservés au traitement de pathologie comme le cancer, principalement pour des raisons de toxicité. Les effets secondaires importants des antibiotiques de derniers recours et les possibilités de moduler les propriétés biologiques des métaux grâce à des ligands organiques appropriés dont nous permettre de reconsidérer le concept de métallo-antibiotique dans la validation de nouvelles molécules dédiées à la lutte contre les bactéries les plus résistantes. Nos approches antibactériennes utilisant notamment les complexes d'Au(I) et les perspectives de vectorisation par les sidérophores dans le cadre d'une approche de type cheval de Troie seront présentées.