

LES NANOPARTICULES À RAYURES POUR PÉNÉTRER DANS LA CELLULE

Les virus peuvent pénétrer sans difficultés dans les cellules afin de les influencer à leurs fins. C'est cette capacité que la biomédecine cherche à copier. Un groupe de recherche de l'EPF de Lausanne cherche actuellement des nanoparticules capables de faire entrer du matériel génétique dans les cellules et de modifier ainsi le comportement de ces cellules. Les nanoparticules d'or dans une enveloppe à rayures, composées de diverses chaînes de carbone courtes sont apparemment les plus efficaces à cet effet: ces nanoparticules pénètrent dans la cellule sans l'endommager. A l'avenir, les nanoparticules à rayures pourraient donc servir à introduire des médicaments et autres substances dans les cellules et à combattre ainsi des maladies comme p.ex. le cancer.

Illustration dans le zograscope: Particule d'or à rayures.

Les rayures sur les nanoparticules peuvent être observées grâce à un microscope à effet tunnel.

Source: Quy Ong, SUNMIL groupe de recherche du Prof. Francesco Stellacci, EPFLausanne

