TECHNO MARKET - By Ouest Valorisation

L'accompagnement sur-mesure de vos projets d'innovation

Notre mission :
Proposer aux entreprises des ressources d'innovation attractives issues de plus de 160 laboratoires et 7200 chercheurs.

Nouveaux composés antibactériens photosensibilisateurs absorbant dans la lumière bleue et hydrophiles

La résistance antimicrobienne est un enjeu majeur de sécurité sanitaire. La résolution de ce défi repose sur la découverte de nouvelles stratégies n'impliquant pas ou peu de résistance, mais aussi par le développement de nouvelle technologie de décontamination.

L'augmentation des résistances microbiologiques aux antibiotiques incite les acteurs de la recherche à trouver des alternatives pertinentes à long terme, comme la photothérapie antibactérienne. Des photosensibilisateurs purement organiques et dépourvus d'atomes lourds (i.e. métaux, halogènes) sont particulièrement recherchés.

Les études menées ont permis la synthèse de photosensibilisateurs organiques hydrosolubles localisables par fluorescence et bactéricides sous irradiation lumineuse. Leur mode d'action implique la production d'espèces réactives de l'oxygène, dont l'oxygène singulet ($^1O_2$), pouvant oxyder et donc détruire un large panel de biomolécules (lipides, protéines, ADN…). Des tests ont démontré les performances antimicrobiennes de la technologie sur diverses bactéries pathogènes. La technologie proposée permet d'envisager de nombreux usages : traitement des revêtements et matériaux de construction, décontamination des surfaces grand public, matériaux désinfectants pour des applications médicales et sanitaires. La modularité des structures laisse entrevoir plusieurs modes d'application : solution, spray, ou encore dépôt sur un matériau.

Nature de l'offre :

- Photosensibilisateurs organiques de la famille des phénalénones à réservoir d'oxygène singulet pour des applications antibactériennes testés sur diverses souches bactériennes telles que Staphylococcus Aureus et Pseudomonas aeruginosa.

Domaines d'application :

- Additifs chimie

Votre contact :
Romain LABAS
Romain LABAS
romain.labas@ouest-valorisation.fr
DV n°4736 - Agents antimicrobiens par photothérapie dynamique

Cette solution est faite pour vous si vous êtes :

- Une entreprise qui souhaite utiliser la solution
- Une entreprise qui souhaite commercialiser la solution
- Une entreprise qui souhaite adapter la solution à son besoin