



ULVOLIGO

DES ACTIFS COSMÉTIQUES EXTRAITS DE L'ULVE



Les ulvales (algues vertes *Ulva* et *Enteromorpha*) contiennent un polysaccharide de paroi, appelé ulvane qui présente différentes activités biologiques potentiellement intéressantes pour des applications thérapeutiques, nutraceutiques et cosmétiques.

Le projet ULVOLIGO consistait à développer à l'échelle pilote un procédé enzymatique de production d'oligosaccharides à partir d'ulvanes et de purifier et caractériser les fractions d'oligosaccharides produites afin d'évaluer le potentiel applicatif de ces actifs en formulation cosmétique pour leurs actions sur la peau.

Retombées et perspectives

Ce projet a permis d'obtenir des résultats probants dans l'extraction, la caractérisation, les possibilités de dégradation de l'ulvane. Une nouvelle souche et de nouvelles enzymes ont été identifiées qui sont stratégiques pour la réalisation de nouveaux actifs.

Les lots d'oligo-ulvanes (oligosaccharides) produits ont été intégrés dans des formulations cosmétiques et l'absence de cytotoxicité a été validée.

Les outils et procédés enzymatiques ont été mis à l'échelle pilote afin d'évaluer les contraintes technico-économiques de la production de ces nouveaux actifs oligosaccharidiques.

- Découverte d'1 nouvelle espèce possédant une activité ulvanolytique
- Une activité glycosyl-hydrolase a été identifiée sur le génome contigu à l'activité ulvane-lyase
- 67 hommes-mois ont travaillé sur le projet
- 2 brevets
- 2 publications scientifiques et 1 en cours
- 1 communication orale dans le cadre du 12e congrès de la Société Internationale de Phycologie Appliquée, au Canada en juin 2011



Partenaires

Entreprise

Bioeurope (groupe Solabia), Anet

Centres de recherche

Centre d'étude et de Valorisation des Algues, Pleubian [Porteur de projet]
CNRS-UPMC, Station Biologique

Financier

- Agence Nationale de la Recherche

Labellisation

23/11/2007

Budget global

1 172 000€

Grâce au projet ULVOLIGO, des nouveaux outils enzymatiques ont été acquis pour exploiter les polysaccharides de paroi des algues vertes pour des applications cosmétique, santé, alimentation, agriculture.