



SUCRES

Conversion hybride sélective du dioxyde de carbone en carbohydrates

 SYNTHONS & FONCTIONNALISATION

 Traitement chimique

CONTEXTE

Les carbohydrates (ou «sucres») sont des molécules se présentant sous forme de polysaccharides de structure, ou encore d'oligosaccharides biologiquement actifs. Certains carbohydrates dits «rares» à plus haute valeur ajoutée sont des cibles clefs de l'industrie pharmaceutique en raison de leurs vertus signalétiques.

Ces carbohydrates «rares» sont actuellement synthétisés à partir de ressources fossiles et il n'existe aujourd'hui pas de voie de production à partir de carbone renouvelable.

OBJECTIF

Ce projet a pour objectif de proposer une voie de synthèse des carbohydrates «rares» et dérivés à partir de carbone renouvelable. Basée sur la conversion du CO_2 , cette voie de synthèse repose sur l'utilisation en cascade d'une catalyse organométallique combinée avec une catalyse enzymatique.

RÉSULTATS ATTENDUS

La mise au point d'une voie de synthèse industrielle de carbohydrate «rare» à partir de la conversion du CO_2 .

MARCHÉS VISÉS

- Santé

COMPOSANTES IMPLIQUÉES

- UMR TBI
- CRITT Bio-Industries
- UPR LCC

CHIFFRES CLÉS

- 486k€ coût complet
- Débuté en 2019
- 18 mois

CONTACTS

- **Contact partenarial :**
3bcar@instituts-carnot.eu
- **Contact scientifique :**
Régis Faure ; regis.faure@insa-toulouse.fr

SITE WEB

www.3bcar.fr