

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

Projeto | XANTIFOUL – Oxygenated xanthone derivatives as antifouling agents

Código do projeto | POCI-01-0145-FEDER-042748

Objetivo principal | Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação

Regiões de intervenção | Norte

Beneficiário | CIIMAR - CENTRO INTERDISCIPLINAR DE INVESTIGAÇÃO MARINHA E AMBIENTAL

Data de aprovação | 2019-05-16

Data de início | 2019-08-01

Data de conclusão | 2022-07-31

Custo total elegível | 44.809,00€

Apoio financeiro da União Europeia | 38.087,65€ (FEDER)

A presente invenção refere-se à descoberta de xantonas oxigenadas e seus análogos como novos agentes anti-incrustantes. Os procedimentos para obter esses compostos estão incluídos. As vantagens destes compostos compreendem: a sua síntese é adequada para o aumento de escala; para a maioria dos compostos são necessários apenas três passos sintéticos de blocos construtores comercialmente disponíveis. Estes novos agentes atuam sem induzir efeitos tóxicos a espécies alvo e não alvo, e são compatíveis com revestimentos marítimos, prevendo-se uma melhoria das características dos revestimentos atualmente comercializados, no que diz respeito à eficácia no combate à bioincrustação bem como à toxicidade para o ambiente.

O potencial destes compostos como agentes anti-incrustantes foi demonstrado e validado pela sua baixa toxicidade e eficácia na prevenção da adesão do último estágio larvar da espécie de mexilhão,

Mytilus galloprovincialis, uma das espécies mais problemáticas das comunidades incrustantes.

No que diz respeito à sua viabilidade sob a forma de revestimentos antivegetativos, esta foi demonstrada pela sua incorporação em diferentes tintas marítimas comerciais de base poliuretano e silicone, aliada a uma lixiviação reduzida de acordo com a norma ISO aplicada, o que poderá promover um efeito protetor mais longo.

A proteção internacional irá representar uma vantagem competitiva perante tecnologias concorrentes, na procura de parceiros económicos que possam apoiar os desenvolvimentos necessários para a colocação no mercado e para salvaguardar a comercialização da invenção com a concretização de contratos de licenciamento, estimulando a competitividade nacional.