

Designação do projeto | Soluções sustentáveis de elementos de segurança óptica impressos derivados da cor estrutural de compósitos de nanocelulose inspirados na natureza

Código do projeto | LISBOA-01-0145-FEDER-030529

Objetivo principal | O desenvolvimento de membranas magnéticas nanofibrilares com dupla capacidade de resposta baseadas num novo polímero biocompatível e termossensível e em nanopartículas magnéticas.

Região de intervenção | Lisboa

Entidade beneficiária | NOVA.id.FCT - Associação para a Inovação e Desenvolvimento da FCT; FCIências.ID

Data de aprovação | 31-01-2018

Data de início | 01-07-2018

Data de conclusão | 30-06-2022

Custo total elegível | 220.734,55 €

Apoio financeiro da União Europeia FEDER | 132.440,73 €

Apoio financeiro público nacional/regional | 88.293,82 €

Este projecto visa desenvolver uma plataforma de soluções de elementos óticos para segurança utilizando materiais mesoestruturados de compósitos de celulose nanocristalina e derivados de celulose que apresentam cor estrutural, iridescência e permitem controlar a reflexão de luz incidente. Derivam da auto-organização em fase líquido-cristalina (LC) colestérica (semelhante a uma hélice) que reflete seletivamente o comprimento de onda equivalente ao comprimento da mesofase.