

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

Designação do projeto | NAMShield - Controlo de Salmonella spp, na indústria pecuária, através de aptâmeros nanoensapsulados

Código do projeto | POCI-01-0247-FEDER-069756

Tipologia de Operação: Sistema de Incentivos à Investigação e Desenvolvimento Tecnológico (SI I&DT) - Projetos em Copromoção

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

Região de intervenção | CENTRO, NORTE

Entidade beneficiária | ALS-CONTROLVET

Copromotores | Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I.P. (INIAV);

Data da aprovação | 2021-11-08

Data de início | 2022-01-17

Data de conclusão | 2023-06-30

Investimento total elegível | 700.621,23

Investimento total elegível INIAV | 217.185,50€

Apoio financeiro da União Europeia através do FEDER | 397.545,26€

Apoio financeiro público nacional/regional | 303.075,97€

Programa financiador: Programa Operacional Competitividade e Internacionalização; Programa Operacional Regional de Lisboa

Objetivos, Atividades e Resultados esperados

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

O projecto NAMShield insere-se no domínio da biotecnologia, orientado para o setor Agroalimentar segurança alimentar.

Objetivo principal é o Controlo de Salmonella spp., na indústria avícola, aplicando aptâmeros de mímicos de ácidos nucleicos nanoensapsulados

NAMShield apresenta-se como uma alternativa económica aos antibióticos para reduzir a presença de Salmonella spp. na indústria avícola. Pretende desenvolver um aditivo biotecnológico para alimentação animal à base de aptâmeros capazes de bloquear as proteínas de adesão das bactérias alvo.

Apresenta-se como uma alternativa económica aos antibióticos, pretende-se desenvolver um aditivo biotecnológico para alimentação animal à base de aptâmeros capazes de bloquear as proteínas de adesão das bactérias alvo. Esta solução é disruptiva face ao atual estado da arte uma vez que será a primeira solução baseada em aptâmeros capaz de controlar natural e efetivamente Salmonella spp. na indústria avícola, evitando, assim, os efeitos colaterais e os resíduos associados ao uso de antibióticos.

Anexar: Fotos, vídeos e outros suportes audiovisuais, se aplicável.

Logotipo:

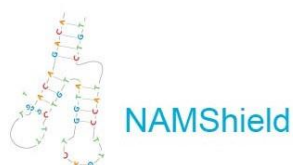


Imagem Resumo

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

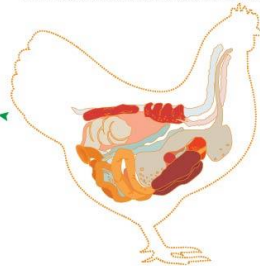
Salmonellosis

The second most reported foodborne disease ($\geq 100\ 000$ reported cases/ year) with an economic loss of €3 billion/ year

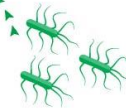
S. Enteritidis and *S. Typhimurium*, serovars responsible for most the cases, can colonise hen's oviduct and ovary.



Eggs can be directly contaminated before oviposition due to infection of laying hens reproductive organs.

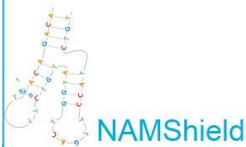
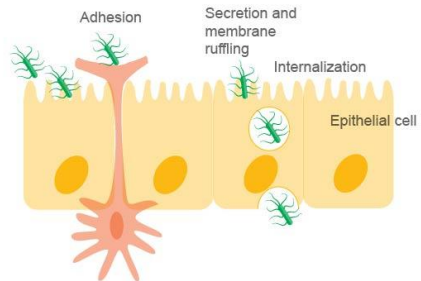
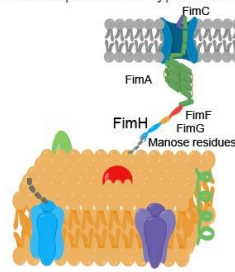


Salmonella spp adhesion to intestinal epithelial cells is the first event of its virulence.



Salmonella spp. first contact

Adhesion dependent on Type I frimbriae



biotechnological feed additive product based on aptamers to block adhesion proteins

