

Oeiras atribui €200 000 a quatro projetos para acelerar a sua entrada no mercado



Quatro projetos desenvolvidos por investigadores do ITQB NOVA foram premiados na entrega do Fundo de Prova de Conceito InnOValley, esta segunda-feira, 29 de setembro. O anúncio aconteceu inserido no [BIOMEET 2025](#), o principal encontro nacional dedicado à biotecnologia e à inovação científica em Portugal, que decorre entre 29 e 30 de setembro.

Os projetos de investigação premiados respondem a desafios reais da sociedade, como a **salinização do solo**, **antibióticos para bactérias multirresistentes**, **terapias seguras para doenças letais entre os felinos**, e o desenvolvimento de **adoçantes alternativos**. Cada projeto recebe um financiamento de **€50 000** cada, ao longo de 12 meses, para acelerar a sua entrada no mercado.

Os quatro vencedores foram selecionados entre 19 candidaturas, por um painel de 11 especialistas internacionais, com décadas de experiência nas áreas de inovação, empreendedorismo e capital de risco.

Desde 2021, o programa já apoiou mais de 12 projetos, que captaram mais de €250 000 em financiamento adicional de entidades como a Fundação la Caixa e o Conselho Europeu de Investigação, tendo dado origem a três pedidos de patente já registados, encontrando-se outros em fase de análise e submissão.

O Fundo de Prova de Conceito InnOValley é uma iniciativa do Município de Oeiras no âmbito da Estratégia para Ciência e Tecnologia de Oeiras, em parceria com institutos do ecossistema científico de Oeiras. Em 2025, o programa reforça o seu alcance com a entrada de dois novos parceiros estratégicos: o INIAV – Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária e o NIMSB – NOVA Institute for Medical Systems Biology, ambos sediados em Oeiras.

Mais informações sobre cada projeto no final deste comunicado.

Contactos:**Marta Daniela Santos**

Gabinete de Comunicação do ITQB NOVA

96 429 42 36

marta.santos@itqb.unl.pt**MAIS INFORMAÇÕES SOBRE CADA PROJETO PREMIADO*****SaltShield: Halo-extremophile bioinoculants to reclaim agricultural saline soils***Liderado por **Juan Ignacio Vílchez** (ITQB NOVA)

A salinização do solo é uma ameaça global crítica, afectando cerca de 800 milhões de hectares de terras agrícolas em todo o mundo e provocando quebras de rendimento até 50%. Na região do Ribatejo, em Portugal, mais de 12 000 ha de terras agrícolas estão salinizadas, reduzindo o rendimento das culturas em até 40% e incorrendo em mais de 2 milhões de euros em perdas anuais para os pequenos agricultores. Para enfrentar este desafio, apresentamos o SaltShield, um inoculante para revestimento de sementes/plântulas, seco e estável à temperatura ambiente, feito a partir de um consórcio de duas estirpes de bactérias halofílicas nativas seleccionadas pelas suas capacidades complementares. São capazes de melhorar a agregação do solo, sintetizar osmoprotectores naturais e modular as respostas hormonais das plantas sob stress salino. Aplicado diretamente às sementes/plântulas das culturas sem necessidade de cadeia de frio, o SaltShield aproveita as funções microbianas para restaurar a saúde do solo e manter a produtividade das culturas em campos afectados pela salinidade, oferecendo uma solução biotecnológica rentável e escalável que salvaguarda a segurança alimentar e os meios de subsistência dos agricultores.

Next-Gen Metal-Based Antibiotics: a follow-up of a breakthrough approach to combat Multidrug- Resistant Gram-Negative BacteriaLiderado por **Maria Miragaia** (ITQB NOVA)

As Enterobacteriaceae multirresistentes (MDRE) constituem uma ameaça crescente à saúde global, devido à sua capacidade de resistir à maioria dos antibióticos, bloqueando a sua entrada ou expulsando-os antes de atingirem o seu alvo. Para responder a este desafio, estamos a desenvolver um novo antibiótico à base de metais, desenhado para contornar estes mecanismos de resistência e reduzir o risco de emergência de novas resistências. Com o apoio do PoC (2.^a edição), obtivemos resultados in vitro promissores, demonstrando o potencial deste composto como tratamento contra bactérias Gram-negativas multirresistentes. Neste projeto, vamos avaliar a eficácia in vivo do composto, em modelo animal de infeção, estudar a interação com o sistema imunitário e caracterizar o seu perfil farmacocinético. Vamos identificar as características químicas responsáveis pela sua atividade antibacteriana e preparar um pedido de patente provisório. Estes esforços visam aproximar a tecnologia da aplicação clínica e atrair parcerias industriais para o seu desenvolvimento e comercialização.

A Cure for Feline Infectious Peritonitis: Innovative Antiviral Therapy to End a Deadly Cat Disease

Liderado por **Margarida Saramago** (ITQB NOVA)

A peritonite infecciosa felina (PIF) é uma doença letal causada pelo coronavírus felino (FCoV), para a qual não existem vacinas nem tratamentos amplamente aprovados. Propomos desenvolver antivirais otimizados dirigidos à nsp14 do FCoV. Esta enzima viral é altamente conservada e considerada um alvo farmacológico viável, cuja inibição bloqueia a replicação viral. Pretendemos otimizar derivados, através de desenho racional de fármacos, avaliar a sua atividade antiviral em células felinas e explorar efeitos sinérgicos com análogos de nucleósidos. A nossa abordagem visa desenvolver uma terapia segura, eficaz e acessível para a PIF, com elevado potencial translacional.

Next-Generation Natural Sweeteners

Liderado por **Lígia Martins** (ITQB NOVA)

O mercado de adoçantes está a evoluir rapidamente, impulsionado pela crescente procura por alternativas mais saudáveis aos açúcares convencionais. Os açúcares raros, presentes em pequenas quantidades na natureza, como adoçantes alternativos e pelo seu potencial benéfico para a saúde. No entanto, a sua produção comercial enfrenta obstáculos, devido a métodos ineficientes e de baixo rendimento. Este projeto propõe uma plataforma biocatalítica inovadora baseada em oxidases de piranose, enzimas capazes de oxidar seletivamente posições específicas em açúcares. Diferentemente dos processos baseados em epimerases, limitados pelo equilíbrio e baixa conversão, esta abordagem permite maiores eficiências sob condições suaves. Foi já validada uma prova de conceito para a produção de D-alose, tendo sido submetida uma patente. Esta tecnologia estabelece um novo paradigma para a síntese de açúcares raros, aliando a precisão da biocatálise à química verde, com impacto direto na produção industrial de adoçantes saudáveis e soluções biofabricadas sustentáveis.