

BIO-DICAS

Biotechnology Applied to Genetics, Food and Environment
Boletim da Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica, Porto

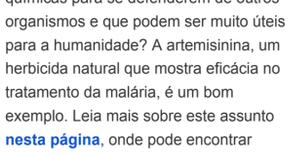
... Nº8 ...



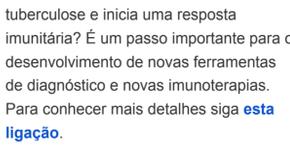
Bem vindos ao nosso boletim BIO-DICAS!

Com o ano letivo 2016/2017 em pleno vamos continuar a oferecer BIO-DICAS úteis para a exploração da Biotecnologia nas mais diversas vertentes do ensino pré-universitário. Este número é dedicado ao Módulo de Controlo de Doenças e Biotecnologia do programa nacional de Biologia do 12º ano incidindo, assim, sobre os seguintes conteúdos conceptuais: sistema imunitário, biotecnologia no diagnóstico e terapêutica de doenças e ainda conservação, melhoramento e produção de novos alimentos. Se não for professor destas temáticas, agradecemos a partilha do boletim com quem possa empregá-lo na sala de aula.

Sabia que...

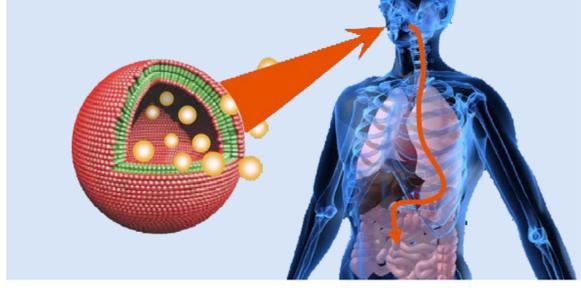


... há plantas que produzem substâncias químicas para se defenderem de outros organismos e que podem ser muito úteis para a humanidade? A artemisinina, um herbicida natural que mostra eficácia no tratamento da malária, é um bom exemplo. Leia mais sobre este assunto [nesta página](#), onde pode encontrar ideias para transportar o tema para a sala de aula.



... foi descoberta, recentemente, a forma como o sistema imunológico humano reconhece o processo infeccioso da tuberculose e inicia uma resposta imunitária? É um passo importante para o desenvolvimento de novas ferramentas de diagnóstico e novas imunoterapias. Para conhecer mais detalhes siga [esta ligação](#).

Investigação na prática



Projeto NanoDairy

Dado o interesse do consumidor por alimentos saudáveis surgiu a ideia de formular produtos lácteos (iogurtes e leites fermentados) incorporados com extratos de plantas medicinais ricos em compostos fenólicos. No entanto, a bioatividade de compostos e nutrientes quando incorporados em alimentos pode ser afetada durante o processamento alimentar (variações de temperatura, pressão, luz, etc.), o transporte e armazenamento e durante a digestão devido à exposição à acidez do estômago, enzimas gástricas, enzimas intestinais e bactérias do intestino. Qual é então a solução proposta por este projeto? Para a conhecer, consulte aqui uma [descrição mais completa](#).



Projeto Saucealth: criação de molhos com atividade antimicrobiana e antioxidante

A Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica participou ativamente no projeto "Saucealth", que teve como objetivo o desenvolvimento de novos molhos, mais saudáveis e seguros, recorrendo a soluções antimicrobianas e a antioxidantes naturais. Durante a investigação, desenvolvida em parceria com a empresa Mendes Gonçalves, foram desenvolvidas novas fórmulas de molhos com aditivos naturais que asseguram a proteção de maioneses, *ketchup* e mostardas. Para conhecer melhor o tipo de formulações desenvolvidas por este projeto veja aqui uma [descrição mais completa](#).

Sugestões de consulta

Sociedade Portuguesa de Alergologia e Imunologia Clínica (SPAIC)

É a maior associação científica nacional que agrega especialistas médicos (principalmente Imunoalergologistas), investigadores e técnicos dedicados ao estudo da alergia, asma e imunologia clínica. A Sociedade intervém ativamente em diversos projetos clínicos e de formação dirigidos à comunidade e organiza e patrocina regularmente programas de formação e desenvolvimento profissional nestas áreas

Sociedade Portuguesa de Biotecnologia (SPBT)

Sociedade que tem por objetos estatutários encorajar, estimular, apoiar e conduzir o estudo e investigação em Biotecnologia; providenciar um fórum para apresentação, discussão e publicação dos resultados de investigação e desenvolvimento, para o avanço e aplicação da comunidade em geral e para a prossecução do bem-estar comum e promover a educação e formação em Biotecnologia

Revista digital TecnoAlimentar

Revista na área da Indústria Agroalimentar que visa a promoção de tecnologias inovadoras que sustentem a competitividade do setor agroalimentar nacional. Procura estabelecer pontes de diálogo técnico e de cooperação com profissionais que operam no setor das Ciências Agrárias e Alimentares, Empresários, Gestores, Formadores, Investigadores, Docentes e Formandos, tanto em Portugal como nos países de expressão portuguesa.

Sugestões de leitura

White-paper sobre inovação biofarmacéutica – Apifarma (2013)

Publicação sobre Inovação Biofarmacéutica e Biossimilares que apresenta a Biotecnologia como uma área estratégica para a Europa, qual o impacto na saúde humana dos Medicamentos Biológicos e como contribuem as empresas biofarmacéuticas em Portugal para a competitividade do país. Alerta para as atuais condições da investigação biofarmacéutica em Portugal e aponta caminhos para a intensificação do investimento neste sector de atividade no nosso país.

(Disponível [aqui](#))

Boletim da Sociedade Portuguesa de Biotecnologia (2013)

Este boletim evidencia a investigação em biotecnologia em Portugal na área da saúde. Mais especificamente, mostra aplicações da biotecnologia tais como a produção de vacinas e antibióticos, o desenvolvimento de novas drogas, técnicas de diagnóstico molecular, terapias regenerativas e o desenvolvimento da engenharia genética para tratar doenças através de manipulação genética. Exemplos relevantes de investigação na área da saúde são a terapia celular e medicina regenerativa, terapia génica e as medicinas baseadas em moléculas biológicas como a terapia com anticorpos.

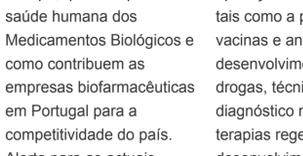
(Disponível [aqui](#))

ViaBio - Biotecnologia e Inovação na Indústria Portuguesa (2006)

Estudo desenvolvido pelo Centro IN+ do Instituto Superior Técnico promovido pela FCT e pela Fundação Luso Americana para o Desenvolvimento (FLAD). Concluiu que existem áreas críticas nas quais a biotecnologia poderá intervir para aumentar a produtividade: alimentação e bebidas, ambiente, energia, floresta e têxteis. Identificou também algumas insuficiências na investigação académica e na motivação da indústria que atrasam o uso da inovação biotecnológica como ferramenta de diferenciação competitiva.

(Disponível [aqui](#))

Calendário de eventos

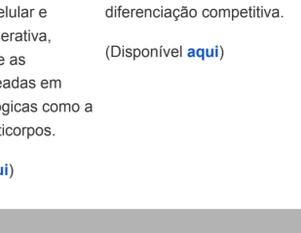


6º Congresso da indústria Portuguesa Agro Alimentar: 4 de abril de 2017, Lisboa (Convento do Beato). Promovido pela FIPA - Federação das Indústrias Portuguesas Agroalimentares, pretende juntar parceiros para a reflexão sobre os principais desafios que se colocam à indústria, como o mercado global, os desafios dos consumidores, a inovação e a era digital.

V National Congress on Autoimmunity / XXIII NEDA Annual Meeting: 13-15 abril 2017, Lisboa (Fundação Champalimaud).

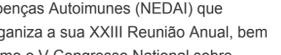
Promovido pelo Núcleo de Estudos de Doenças Autoimunes (NEDA) que organiza a sua XXIII Reunião Anual, bem como o V Congresso Nacional sobre Autoimunidade.

V National Congress on Autoimmunity / XXIII NEDA Annual Meeting: 13-15 April 2017, Lisbon, Champalimaud Foundation



14/nov dia mundial da diabetes

Dia Mundial da Diabetes: 14 de novembro de 2017. O Dia Mundial do Diabetes é celebrado todos os anos no dia 14 de novembro. A campanha do Dia Mundial do Diabetes é dirigida pela Federação Internacional da Diabetes e suas associações afiliadas. Envolve milhões de pessoas em todo o mundo em defesa da consciencialização sobre o diabetes.



Escola Superior de Biotecnologia
Universidade Católica Portuguesa, Porto
esb@porto.ucp.pt
www.esb.ucp.pt

Facebook Twitter Instagram YouTube Website

Agradecemos todos os comentários, críticas e sugestões que possam melhorar o BioDicas - agradecemos o seu envio para escolas@porto.ucp.pt.

Se ainda não recebe e gostaria de passar a receber o boletim basta escrever para escolas@porto.ucp.pt com a palavra "Inscrever" na linha do assunto.

Para deixar de receber o BioDicas basta escrever para escolas@porto.ucp.pt com a palavra "Remover" na linha do assunto.