

EDITORIAL

Neste quarto número do *iinfacts*, contamos com a colaboração da investigadora do IINFACTS, Odília Queirós, para dar a conhecer a sua área de investigação, através da apresentação de um dos seus projetos em desenvolvimento e que fez notícia recentemente. Para além da informação habitual, destacamos alguns serviços e atividades de transferência de tecnologia disponíveis no IINFACTS e acreditados no âmbito do Portugal 2020. ■ *Os Editores*

ACONTECEU

Curso Avançado

Curso Avançado em Saúde Estética. 16 a 18 de fevereiro, 2017

O curso contou com a participação de 49 inscristos das áreas da saúde (farmacêuticos, nutricionistas, fisioterapeutas, enfermeiros, estudantes de ciências farmacêuticas e enfermagem). Sendo que 55% dos inscristos eram profissionais.



Visitaram o IINFACTS

Visita da A3ES no âmbito da avaliação do Curso de Ciências Biomédicas. 09 de março, 2017.

Seminários

- “Seminário de Toxicologia Forense: da suspeita à Interpretação dos resultados”. 20 e 21 de janeiro, 2017
- “Seminário de Toxicologia Forense: a Perícia aos Diferentes Grupos Toxicológicos”. 27 e 28 de janeiro, 2017
- Seminário “O Exame Laboratorial em Toxicologia Forense”. 03 e 04 de fevereiro, 2017
- “Seminário de Especialização em Medicina Dentária Forense”. 03 e 04 de março, 2017
- “Seminário de Especialização em Antropologia Forense”. 10 e 11 de março, 2017

Estes seminários estão organizados pelo coordenador da linha “Forensic Sciences Research” Ricardo Dinis.

Financiamento interno concedido

- Foi concedido o seguinte financiamento no âmbito dos concursos internos:
 - HealthCare 2017 – 5 projetos aprovados (financiamento total 12000€)
 - OralDiseases 2017 – 3 projetos aprovados (financiamento total 12000€)
 - PI4AC 2017 – 15 projetos aprovados (financiamento total 78000€)
 - Apoio Financeiro para Apresentação de Comunicações em Congressos de Caráter Científico – concedido aos investigadores Luís Monteiro (Mitosis & Cancer Biology), José Rocha (Psychology & Health), Paulo De Marco (Applied Microbiology) (financiamento total 1000€)

Bolsas individuais de investigação aprovadas

- No âmbito do Concurso para atribuição de Bolsas de Doutoramento e Pós-doutoramento 2016 da FCT, foram aprovadas 4 bolsas de Doutoramento e 1 bolsa de Pós-Doutoramento, sob (co) orientação de investigadores do IINFACTS, Bruno Sarmento, Hassan Bousbaa e Maria Emilia Areias.

Concursos para atribuição de bolsas de investigação

- Bolsa de Investigação (Licenciado)** – no âmbito do projeto “Navegando por fungos associados a organismos marinhos: bioprospeção e síntese de metabolitos secundários e análogos como agentes quimioterápicos” - PTDC/MAR-BIO/4694/2014 (Júri: Hassan Bousbaa, Alexandra Costa e Elizabeth Tiritan)
- Bolsa de Investigação (Licenciado)** - no âmbito do projeto “Microbial production of bioactive conjugated linolenic acid isomers to obtain functional ingredients and foods” - PTDC/AGR-TEC/2125/2014 (Júri: José Carlos Andrade, Hassan Bousbaa e Luís Rodriguez-Alcalá)

iinfacts-FORMAÇÃO

Cursos Avançados

- “Curso Avançado de Oncobiologia” no âmbito do Programa Doutoral CBAS. 27 de maio a 06 de maio, 2017. Coordenadores: Hassan Bousbaa e Odília Queirós.

Seminários

- “Seminário de Especialização em Métodos Computacionais Forenses I”. 24 e 25 de maio, 2017
- “Seminário de Especialização em Lofoscopia”. 07 e 08 de abril, 2017
- “Seminário de Investigação em Linguística Forense”. 21 e 22 de abril, 2017
- “Seminário em Autópsia Médico-Legal”. 28 e 29 de abril, 2017
- “Seminário em Fogos e Explosivos”. 05 e 06 de maio, 2017
- “Seminário em Clínica Forense”. 12 e 13 de maio, 2017
- “Seminário em Documentoscopia e Marcas”. 19 e 20 de maio, 2017

Estes seminários estão organizados pelo coordenador da linha “Forensic Sciences Research” Ricardo Dinis.

Concursos Internos

- Apoio à Publicação Científica | Data Limite: 31 de março de 2017

Concursos para Financiamento Externo

- Interreg Sudoe** Aberta Segunda Convocatória do programa Interreg Sudoe para o período 2014-2020 | 13 a 31 de março de 2017. <http://interreg-sudoe.eu/prt/projetos/segunda-convocatoria>
- FCT** Aviso de Abertura do Concurso para Atribuição de Bolsas de Doutoramento – 2017 | 1 a 31 de março de 2017. <http://www.fct.pt/apoios/bolsas/concursos/individuais2017.phtml>
- FCT** Aviso de Abertura de Concurso (AAC) e o Referencial de Mérito (RM) para submissão de candidaturas a projetos de I&DT em todos os domínios científicos – 2017. | 17 de maio de 2017. <http://www.fct.pt/apoios/projetos/concursos/2017/index.phtml>

iinfacts



Odília Queirós
(Investigadora do IINFACTS – Mitosis & Cancer Biology Line)

Investigação do IINFACTS faz notícia Reguladores de pH como alvos terapêuticos no cancro

As células tumorais apresentam uma reprogramação metabólica, comparativamente às células normais diferenciadas, recorrendo à via glicolítica como principal meio de obtenção de energia, mesmo na presença de oxigénio. Esse comportamento característico das células tumorais foi inicialmente descrito pelo investigador Otto Warburg, sendo por essa razão designado por “efeito de Warburg” ou glicólise aeróbica. Embora a glicólise seja uma via energética menos rentável do que a fosforilação oxidativa, as células tumorais conseguem obter o ATP necessário para a sua sobrevivência e proliferação, através da sobre-expressão de proteínas transportadoras de glicose (GLUT) e de enzimas glicolíticas, aumentando assim a capacidade de metabolizar a glicose. A ativação contínua da glicólise origina uma produção aumentada de ácido láctico, o qual é exportado para o microambiente tumoral pelos transportadores de monocarboxilatos (MCTs). Isso conduz nos tumores sólidos à acidificação do microambiente, permitindo manter um pH intracelular neutro ou alcalino, o que favorece a proliferação tumoral, a capacidade de migração e invasão e a resistência à quimioterapia, tornando o tumor mais agressivo. As células tumorais apresentam uma expressão aumentada de reguladores de pH que incluem os MCTs, a H⁺-ATPase vacuolar, (V-ATPase), o permutador Na⁺/H⁺ (NHE) ou a anidrase carbónica (CA), que permitem manter essa reversão do gradiente de pH. Os reguladores de pH surgem assim como um atrativo alvo terapêutico, no que diz respeito à luta contra o cancro. Dessa forma, é de elevado interesse clínico avaliar o papel dos reguladores de pH no cancro e as interações resultantes entre os componentes do microambiente a as células tumorais, tema sobre o qual o nosso grupo de investigação tem incidido, tendo a Associação Portuguesa de Investigação em Cancro (ASPIC) recentemente publicado um artigo referindo esse trabalho. ■ *o.a.*

Prestação de Serviços e Transferência de Tecnologia disponíveis no IINFACTS

Esta rubrica pretende dar a conhecer as prestações de serviço e transferência de tecnologia disponíveis no IINFACTS e que foram objeto de acreditação no âmbito do Portugal 2020. Neste número apresentamos algumas relacionadas com a área de Entrega de Fármacos (Drug Delivery).

Serviços e tecnologia: Análises de biodisponibilidade in vitro de fármacos e formas farmacêuticas | Perfis farmacocinéticos de fármacos em modelos animais | Validação de métodos analíticos | Estudos de eficácia de produtos cosméticos.
Setor de aplicação (Instituições I&DT e PME): Indústria farmacêutica | Indústria alimentar | Biotecnologia | Cosmética

■ *H.B.*

Vale Oportunidades de Investigação

COMPETE 2020 - Programa Operacional Competitividade e Internacionalização

A CESPU encontra-se neste momento acreditada para a Prestação de Serviços de diagnóstico no âmbito dos Projetos “Vale Oportunidades de Investigação”.

São assim serviços suscetíveis de apoio neste âmbito:

- Identificação de problemas técnicos ao nível de produtos e processos, cuja resolução envolva a contratação de serviços de I&D ou de transferência de tecnologia incluindo a demonstração de tecnologia não disseminada no setor;
- Avaliação de oportunidades de I&D e identificação de uma estratégia de I&D e respetivo plano de ação;
- Assistência técnica para implementação de recomendações de curto prazo.

PUBLICAÇÕES

CESPU na PubMed

(Pesquisa de 15 de janeiro de 2017 a 14 de março de 2017)

- Lozoya-Agullo I, Araújo F, González-Álvarez I, Merino-Sanjuán M, González-Álvarez M, Bermejo M, Sarmento B. Mol Pharm. 2017 Mar 10. doi: 10.1021/acs.molpharmaceut.6b01165.
- Silva PM, Ribeiro N, Lima RT, Andrade C, Diogo V, Teixeira J, Florindo C, Tavares Á, Vasconcelos MH, Bousbaa H. Cancer Lett. 2017 Feb 27; 394:33-42.
- Lopes D, Nunes C, Fontaine P, Sarmento B, Reis S. Biochim Biophys Acta. 2017 Feb 1;1859(5):803-812.
- Rassu G, Soddu E, Posadino AM, Pintus G, Sarmento B, Giunchedi P, Gavini E. Colloids Surf B Biointerfaces. 2017 Apr 1;152:296-301.
- Almeida A, Silva D, Gonçalves V, Sarmento B. Drug Deliv Transl Res. 2017 Jan 23. doi: 10.1007/s13346-017-0357-8.
- Almeida A, Sarmento B, Rodrigues F. Int J Pharm. 2017 Mar 15;519(1-2):178-185.
- Kendall F, Oliveira J, Peleteiro B, Pinho P, Bastos PT. Disabil Rehabil. 2017 Jan 17:1-22.
- Vasconcelos T, Marques S, Sarmento B. Ther Deliv. 2017 Feb;8(2):65-78.
- Dinis-Oliveira RU. Drug Metab Rev. 2017 Feb; 49(1):84-91.
- Braz L, Grenha A, Ferreira D, Rosa da Costa AM, Gamazo C, Sarmento B. Int J Biol Macromol. 2017 Mar; 96:786-797.
- Monteiro LS, Albuquerque R, Paiva A, de la Peña-Moral J, Amaral JB, Lopes CA. Int Dent J. 2017 Feb; 67(1):38-45.
- Dinis-Oliveira RU. Eur J Drug Metab Pharmacokinet. 2017 Feb; 42(1):11-16.
- Diogo V, Teixeira J, Silva PM, Bousbaa H. Clin Colorectal Cancer. 2017 Mar; 16(1):1-8.
- Dias N, Dias MC, Cavaleiro C, Sousa MC, Lima N, Machado M. Nat Prod Res. 2017 Feb; 31(4):460-464.
- Rangel LF, Rocha S, Casal G, Castro R, Severino R, Azevedo C, Cavaleiro F, Santos MJ. J Fish Dis. 2017 Feb; 40(2):243-262.
- Gomes MJ, Fernandes C, Martins S, Borges F, Sarmento B. J Neuroimmune Pharmacol. 2017 Mar; 12(1):107-119.