

## BOLSA DE PÓS-DOCTORAMENTO (m/f)

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma **Bolsa de Pós-Doutoramento** no âmbito do projeto “Host cell factors and molecular mechanisms implicated in intoxication by AIP56, a bacterial toxin targeting NF- $\kappa$ B”, com a ref<sup>ª</sup> PTDC/BIA-MIC/2007/2014 financiado pelo Portugal 2020, no âmbito do Programa Operacional Competitividade e Internacionalização (COMPETE 2020) - e através da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, nas seguintes condições:

**Referência Interna:** PR260118

**Título do Projeto:** Host cell factors and molecular mechanisms implicated in intoxication by AIP56, a bacterial toxin targeting NF- $\kappa$ B

**Programa de trabalho:** AB toxins are potent proteins secreted by bacteria into the extracellular medium that are able to reach the cytosol of eukaryotic cells. For many pathogens, they are the main virulence determinants and elicit most of the symptoms and lesions associated to infection. By modifying key cytosolic factors, AB toxins modulate host cell functions in favour of microbial infection. Depending on their specific target, they can interfere with a variety of key cellular processes such as protein synthesis (e.g. diphtheria and shiga toxins), cAMP levels (e.g. cholera and adenylate cyclase toxins), cytoskeleton structure (e.g. *Clostridium difficile* toxins A and B) and neurotransmitter release (tetanus and botulinum toxins).

Amongst the most recently discovered bacterial AB toxins is AIP56 (apoptosis-inducing protein of 56 kDa), a key virulence factor of *Photobacterium damsela piscicida*, a Gram-negative bacterial pathogen that infects economically important marine fish. Our previous work showed that AIP56 is a zinc metalloprotease that acts by cleaving NF- $\kappa$ B p65 in host cells, leading to apoptosis. This project aims at uncovering the molecular mechanisms underlying AIP56 toxicity. The selected candidate will investigate the role of small GTPases and Brefeldin sensitive Arfs in the cellular entry and endocytic recycling of AIP56 and will work on the validation of selected hits obtained in a global proteomic analysis of intoxicated cells.

**Requisitos de admissão:** The candidate should possess a PhD in the fields of Biochemistry, Biomedicine, Biology, Biomedical Sciences, Molecular Biology or related areas, and less than 3 years of post-doctoral experience. We are looking for highly motivated candidates with experience in protein biochemistry, cell culture, RNAi and fluorescence microscopy. The application should include a motivation letter, one reference letter, and the degree certificate.

**Legislação e regulamentação aplicável:** “Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica, aprovado pela Lei nº 40/2004, de 18 de agosto, alterado e republicado pelo Decreto-Lei nº 202/2012, de 27 de agosto.”; Regulamento de Bolsas de Investigação Científica da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. 2015 ([www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/RegulamentoBolsasFCT2015.pdf](http://www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/RegulamentoBolsasFCT2015.pdf)), e Regulamento de Bolsas de Investigação Científica do IBMC aprovado pela Fundação para a Ciência e

a Tecnologia

**Duração da bolsa:** A bolsa terá a duração total de 11 meses, eventualmente renováveis, com início previsto a 1 de junho de 2018, de acordo com o estipulado no Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. — 2015

**Local de trabalho:** O trabalho será desenvolvido no grupo *Fish Immunology and Vaccinology* do IBMC/Instituto de Investigação e Inovação em Saúde – I3S, sob a orientação científica da Doutora Ana do Vale.

**Valor do subsídio de manutenção mensal:** O montante da bolsa corresponde a € 1495,00, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País (<http://alfa.fct.mctes.pt/apoios/bolsas/valores>) e será paga mensalmente por transferência bancária (preferencialmente).

**Métodos de seleção:** Será efectuada uma seriação dos candidatos por avaliação curricular (100%) tendo em conta os requisitos de admissão, e atribuindo um peso de 40% para a qualidade das publicações na área e de 60% para a experiência prévia nas áreas relevantes para o projecto. Após seriação, e se necessário, os candidatos pré-seleccionados poderão ser chamados para entrevista presencial (neste caso a entrevista tem uma valorização de 50% e o CV de 50%).

**Composição do Júri :** Presidente: Ana do Vale (PhD,)

**Vogais:** Nuno MS dos Santos (PhD), Sandra R Sousa (PhD)

**Forma de publicitação/notificação dos resultados:** Os resultados finais da avaliação serão publicitados, através de lista ordenada por nota final obtida, publicada no site do IBMC, sendo o candidato(a) aprovado(a) notificado através de e-mail.

**Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas:** O concurso encontra-se aberto no período de 10 a 23 de maio de 2018. As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através de submissão electrónica de CV, carta de motivação e certificado de habilitações em:

<http://www.ibmc.up.pt/gestaocandidaturas/index.php?codigo=PR260118>