

BOLSA DE PÓS-DOCTORAMENTO (m/f)

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa de Pós-Doutoramento no âmbito do programa Incentivo/SAU/LA0002/2014 - com o apoio financeiro da FCT/MEC através de fundos nacionais (PIDDAC), nas seguintes condições:

Área Científica: Ciências Biológicas- Biologia Microbiana

Referência Interna: LA991518

Título do Projeto: “Structural determinants required for receptor binding and membrane translocation of AIP56”

Requisitos de admissão: Applicants should hold a PhD degree in Biochemistry or related areas and have expertise in cell and molecular biology as well as experience in protein expression and purification. Expertise in structure biology is desirable.

Plano de trabalhos: AIP56 is a key virulence factor of the fish pathogen *Photobacterium damsela piscicida*. The toxin is secreted by the bacterium into the extracellular medium and displays apoptogenic activity towards host macrophages and neutrophils. We showed that AIP56 is a metalloprotease AB toxin that cleaves NF- κ B p65 and that incubation of fish cells with the toxin leads to NF- κ B p65 depletion.

We further showed that AIP56 reaches its intracellular target using a mechanism that is conserved between fish and mammalian cells: after binding to a still unidentified cell surface receptor, the toxin undergoes clathrin-dependent endocytosis followed by pH-triggered translocation from endosomes into the cytosol. Remarkably, a significant pool of endocytosed AIP56 is recycled back to the extracellular medium, representing the first description of an AB toxin following the endocytic recycling pathway.

In this project, we propose to use biochemical and biophysical approaches together with cell biology and advanced microscopy to identify structural determinants of the toxin required for receptor recognition, membrane interaction and translocation.

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), e Regulamento de Bolsas de Investigação Científica do IBMC aprovado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

Local de trabalho: O trabalho será desenvolvido no Grupo *Fish Immunology and Vaccinology* do Instituto de Biologia Molecular e Celular, sob a orientação científica de Nuno dos Santos.

Duração da(s) bolsa(s): A bolsa terá a duração de 3 meses, com início previsto a 1 outubro de 2015.

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

Métodos de seleção: Será efectuada avaliação curricular tendo em conta os requisitos de admissão (70%) e a carta de motivação (30%). Os candidatos com melhor classificação poderão ser convocados para uma entrevista. Nesse caso a avaliação curricular terá um peso de 60% e a entrevista de 40%.

Composição do Júri de Selecção:

Presidente: Nuno MS dos Santos (PhD)

Vogais efectivos: Ana do Vale (PhD, PI); Sandra 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 27 de Julho a 7 de Agosto de 2015. As entrevistas serão realizadas em data a anunciar e comunicada aos candidatos.

As propostas deverão incluir CV, carta de motivação e certificado de habilitações e ser formalizadas, obrigatoriamente, através de submissão eletrónica em:

<http://www.ibmc.up.pt/gestaocandidaturas/index.php?codigo=LA991518>