

BOLSA DE INTEGRAÇÃO NA INVESTIGAÇÃO (M/F)

Título do Projecto: Identification of genes determining cold resistance

Código interno: LA240426

Está aberto concurso para recrutamento de um(a) Bolseiro/a de Integração na Investigação para colaborar no projecto acima referido, co-financiado pela Fundação para Ciência e a Tecnologia e pelo FEDER.

As bolsas, em regime de exclusividade, terão a duração de 12 meses, com início previsto a 15 de Setembro.

O valor mensal da bolsa será de € 140,00, pago por transferência bancária (preferencialmente).

Local de trabalho: IBMC, Laboratório de Evolução Molecular

Programa de trabalho: ver anexo.

Perfil pretendido:

Estudante em Biologia, Bioquímica ou áreas afins, aplicado e com motivação para a investigação.

O prazo para recepção de candidaturas decorre de 3 a 19 de Junho de 2009.

As propostas deverão incluir uma carta de motivação e CV e ser enviadas para:

Jorge Vieira
IBMC
Rua do Campo Alegre, 823
4150-180 Porto
Tel: +351-22-226074900
E-mail: cgvieira@ibmc.up.pt

A contratação será regida pelo estipulado na legislação em vigor relativamente ao Estatuto de Bolseiro de Investigação Científica, nomeadamente a Lei 40/2004, de 18 Agosto, e o Regulamento de Bolsas de Investigação Científica do IBMC(www.ibmc.up.pt/fellowships.php).



“Identification of genes determining cold resistance”

Supervisor:

Jorge Vieira (PhD.)

Project summary:

Cold-tolerance is a major climatic adaptation in *Drosophila* that seems to have evolved several times independently. *Drosophila* species can be classified as either temperate or tropical, and this classification reflects differences in cold tolerance. In temperate countries where daily temperature cycles exist, the ability to tolerate cold and to quickly recover from cold-shock is a fitness advantage during the cold season. *D. americana* is a species of the *virilis* group of *Drosophila* that is native to the eastern United States and that can be classified as a temperate species. *D. americana* has been independently evolving in that continent for approximately 3 My. Nevertheless, the wide geographic distribution of *D. americana* means that local populations face very different cold exposure conditions. Our group has shown that for *D. americana* there is clear variation regarding chill-coma recovery time. Both a candidate gene approach as well as a Quantitative Trait Locus (QTL) approach is being used to identify cold-resistant genes in *D. americana*.

In this work standard molecular techniques will be performed such as: extraction of genomic DNA, PCR amplification, cloning using commercial cloning vectors, extraction of plasmidic DNA, DNA sequencing, and bioinformatics analyses.

