

Bolsa de Iniciação Científica BIC

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de 1 Bolsa de Iniciação Científica (BIC) (sem grau académico) no âmbito da investigação em Bioquímica e Biotecnologia, intitulada “Cosmetic and cosmeceutical formulations based on mushroom extracts and individual compounds” e com a Refª BIC_MushExt.

Área Científica: Bioquímica e Biotecnologia

Requisitos de admissão: Sem grau académico; adequação da formação e experiência do candidato aos objetivos do trabalho a desenvolver; experiência em técnicas de caracterização química (cromatografia e espetrometria de massa), metodologias de avaliação de bioatividades, nomeadamente atividade antioxidante, anti-inflamatória e antimicrobiana e citotóxica em linhas celulares, e técnicas de microencapsulação de extratos naturais. Será ainda valorizado o domínio da língua inglesa (escrita e comunicação oral).

Plano de trabalhos: O presente plano tem como principais tarefas 1) Preparação de extratos de cogumelos; 2) Caracterização química dos extratos em termos de ácidos fenólicos e ergosterol; 3) Avaliação das propriedades antioxidantes, anti-inflamatórias, antitirozinase e antibacterianas dos extratos preparados e compostos individuais identificados; 4) Incorporação dos extratos e compostos individuais em cosméticos e avaliação das propriedades bioativas das formulações cosmeceúticas finais; 5) Microencapsulação dos extratos e compostos, incorporação das microesferas produzidas em cosméticos e avaliação das propriedades bioativas das formulações finais em intervalos de tempo definidos de forma a avaliar a libertação dos ingredientes ativos; 6) Caracterização química das formulações cosméticas finais incorporando os extratos/compostos na forma livre ou microencapsulada; 7) Estudos de estabilidade nas formulações cosmeceúticas, incluindo a avaliação do pH, textura e cor.

Legislação e regulamentação aplicável (Regime de atividade): Lei N.º 40/2004, de 18 de Agosto (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica); Regulamento da Formação Avançada e Qualificação de Recursos Humanos no Regulamento de Bolsas e Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia em vigor. (<http://www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/RegulamentoBolsasFCT2015.pdf>).

Local de trabalho: O trabalho será desenvolvido em Bragança sob a orientação da Professora Filomena Barreiro (LA LSRE-LCM) e da Professora Isabel Ferreira (CIMO).

Duração da bolsa: A bolsa terá a duração de 6 meses, com início previsto para 16 de junho de 2016, eventualmente renovável até um máximo de 12 meses.

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante da bolsa corresponde a € 385,00, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País (<http://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores>), a ser pago mensalmente por transferência bancária.

Métodos de seleção: Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes:

- a) Avaliação curricular e sua adequação para o trabalho em causa (40%);
- b) Experiência em técnicas de caracterização química (cromatografia e espetrometria de massa) (20%);

- c) Experiência em metodologias de avaliação de bioatividades, nomeadamente atividade antioxidante, anti-inflamatória e antimicrobiana e citotóxica em linhas celulares (20%);
- d) Experiência em técnicas de microencapsulação de extratos naturais (20%).

Os dois melhores candidatos, de acordo com estes critérios, poderão ser convocados para entrevista presencial e a sua classificação será ponderada no item a).

Composição do Júri de Seleção: O júri é constituído por Prof. Doutora Filomena Barreiro (presidente), Prof. Doutora Isabel Ferreira (vogal) e Doutora Lillian Barros (vogal).
Suplentes: Doutora Sandrina Heleno, Doutor Manuel Ricardo Calhelha.

Forma de publicitação/notificação dos resultados: Os resultados finais da avaliação serão publicitados através de lista ordenada *por nota final obtida* afixada no Departamento de Tecnologia Química e Biológica e no Centro de Investigação de Montanha do Instituto Politécnico de Bragança, sendo o(a) candidato(a) aprovado(a) notificado(a) através de correio eletrónico.

Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas: O concurso encontra-se aberto no período de 16 de maio a 30 de maio de 2016, inclusive.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente por correio eletrónico, acompanhadas dos seguintes documentos: carta de candidatura indicando a motivação para se candidatar a esta bolsa, cópia do Bilhete de Identidade/Cartão de Cidadão/documento de identificação, *Curriculum Vitae* detalhado, certificado de habilitações e outros documentos comprovativos considerados relevantes.

As candidaturas devem ser remetidas por correio eletrónico (exclusivamente), com aviso de leitura, para:

Prof. Filomena Barreiro

Email: barreiro@ipb.pt

Departamento de Tecnologia Química e Biológica

Instituto Politécnico de Bragança

ESTiG-IPB, Campus de Santa Apolónia

5301-857, Bragança