

## Aviso de abertura de procedimento concursal

### #NOVAID-B151: 1 BOLSA DE INVESTIGAÇÃO PARA MESTRE

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de 1 Bolsa de Investigação para Mestre, adiante designadas por BI, no âmbito do projeto de I&D “Descoberta de proteínas do microbioma humano selectivas para O-glicanos – ferramentas para novas abordagens na investigação em cancro”, na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (Projeto 2022.06104.PTDC), financiado através da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. /MCTES através de fundos nacionais (PIDDAC), nas seguintes condições:

- 1. Área Científica:** Bioquímica
- 2. Requisitos de admissão:** A bolsa destina-se a um(a) investigador(a) com o grau de Mestre em Bioquímica ou áreas afins com nota final de Licenciatura e Mestrado igual ou superior a 16 valores e estando o candidato obrigatoriamente inscrito num doutoramento ou num curso não conferente de grau académico integrado num projeto educativo de uma Instituição de Ensino Superior. Devem os documentos comprovativos desta situação ser apresentados, no máximo, até à fase de contratualização da bolsa, podendo antes disso ser substituídos por declaração de honra. Os candidatos devem possuir experiência comprovada na tecnologia de microarrays de glicanos e na sua aplicação ao estudo da interação glicano-proteína, assim como em métodos de biologia molecular para produção de proteínas recombinantes, mutagénese dirigida e métodos de caracterização estrutural e biofísica de complexos glicano-proteína. Preferência será dada a candidatos com experiência adicional na cristalização e resolução de estruturas de macromoléculas por difração de raios-X.
- 3. Plano de trabalhos:** O investigador a contratar dedicar-se-á à caracterização de O-glicopeptidases do microbioma humano, e que tem como alvo mucinas, proteínas altamente O-glicosiladas da mucosa gastrointestinal humana. A caracterização destas enzimas tem como objectivo a compreensão da interação bactéria hospedeiro no contexto de doença, e a sua aplicação na análise de O-glicoproteínas associadas a cancro e que podem servir como marcadores de diagnóstico ou prognóstico, ou como alvo terapêutico. O trabalho envolverá (1) Determinação da especificidade fina para O-glicanos e O-glicopéptidos de uma biblioteca de O-glicopeptidases e módulos de ligação auxiliares; (2) Identificação de O-glicoproteínas e O-glicopeptidos como substratos diferenciais das O-glicopeptidases (3) Integração da especificidade identificada com dados de biologia estrutural para mutagénese dirigida das enzimas por forma a modular a especificidade/catálise para o substrato.

O candidato escolhido integrará uma equipa interdisciplinar envolvida no projeto financiado pela FCT, que é liderado pelo grupos de Glicobiologia Funcional e de Cristalografia de Macromoléculas da UCIBIO-NOVA, e que integra parceiros nacionais, o grupo de (Bio)NMR da UCIBIO-NOVA e o grupo de Glicobiologia em Cancro do i3S-Universidade do Porto, e internacionais, o Glycosciences Laboratory do Imperial College London e o grupo de Chemical Glycobiology da Universidade de Umeå, Suécia. Mobilidade com períodos de permanência nos laboratórios das Instituições parceiras está contemplada.

#### 4. Legislação e regulamentação aplicável:

Lei Nº. 40/2004, de 18 de Agosto, alterado e republicado pelo Decreto-lei Nº 202/2012 de 27 de Agosto (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica) e alterado pelo Decreto-Lei nº 233/2012 de 29 de Outubro, pela Lei nº12/2013 de 29 de Janeiro, pelo Decreto-Lei nº 89/2013, de 9 de Julho e pelo Decreto-Lei n.º 123/2019, de 28 de Agosto; Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação Para a Ciência e a Tecnologia, I.P. em vigor (<https://www.fct.pt/apoios/bolsas/regulamento.phtml.pt>);

**5. Local de trabalho:**

O trabalho será desenvolvido nos Laboratórios de Glicobiologia Funcional – GlycoLab, e de Cristalografia de Macromoléculas (Xtal), da Unidade de Investigação UCIBIO, Departamento de Química, da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, sob a orientação científica da Professora Doutora Maria Angelina de Sá Palma, da Doutora Benedita Andrade Pinheiro e da Doutora Ana Luísa Moreira de Carvalho, sendo a entidade contratante a NOVA.id.FCT – Associação para a Inovação e Desenvolvimento da FCT. Mobilidade com períodos de permanência nos laboratórios das Instituições parceiras está contemplada.

**6. Duração da(s) bolsa(s):**

A bolsa terá a duração de 6 meses, renovável dentro da vigência do projeto, com início previsto em Fevereiro de 2024.

**7. Valor do subsídio de manutenção mensal:**

O montante da bolsa corresponde a € 1199,64, tendo por referência a tabela de valores das bolsas atribuídas directamente pela FCT, I.P. no País ([https://www.fct.pt/wp-content/uploads/2023/02/Tabela-de-Valores-SMM\\_2023.pdf](https://www.fct.pt/wp-content/uploads/2023/02/Tabela-de-Valores-SMM_2023.pdf)), sendo o pagamento efectuado mensalmente por transferência bancária.

**8. Métodos de selecção:**

Os métodos de selecção a utilizar serão os seguintes: As candidaturas consideradas admissíveis serão pontuadas numa escala de 1 a 20 valores de acordo com a sua:

(1) Avaliação Curricular com ponderação percentual de 30%

(2) Experiência na área requisitada com ponderação percentual de 70%.

Em caso de empate poderá ser realizada uma entrevista. Nesse caso a valorização será de 30%, 30% e 40% para o (1) CV, (2) experiência da área requisitada e (3) entrevista, respetivamente.

**9. Composição do Júri de Selecção:**

Presidente do Júri: Maria Angelina de Sá Palma

Vogais efetivos: Benedita Andrade Pinheiro, Ana Luísa Moreira de Carvalho

Vogais suplentes: Helena Maria Nobre Coelho, Filipa Margarida Barradas de Morais Marcelo

**10. Forma de publicitação/notificação dos resultados:**

O projecto de decisão da avaliação do júri será notificado, até 90 dias após a data limite para a submissão de candidaturas, através de correio electrónico, disponibilizando o acesso às actas e a à lista de ordenação provisória.

Após a notificação, os candidatos terão 10 dias úteis para se pronunciarem sobre o projecto de decisão, em sede de audiência prévia dos interessados, nos termos do Código do Procedimento Administrativo. A decisão final será tomada após o decurso do período de audiência prévia, novamente notificada a todos os candidatos através de correio electrónico, cabendo reclamação da mesma, no prazo de 15 dias úteis (para o endereço de e-mail utilizado para a notificação), ou recurso, no prazo de 30 dias úteis, endereçado à Direcção da NOVA.ID.FCT através do endereço [coord1@novaidfct.pt](mailto:coord1@novaidfct.pt).

**11. Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas:**

O concurso encontra-se aberto no período de 9 até 22 de Janeiro de 2024.

**Documentação a fornecer em sede de candidatura:** As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através do envio dos seguintes documentos: (1) *Curriculum Vitae*, (2) *certificado de habilitações e outros documentos comprovativos considerados relevantes, nomeadamente o comprovativo de inscrição em Doutoramento ou no curso não conferente de grau académico integrado num projecto educativo de uma Instituição de Ensino Superior*, (3) *carta de motivação*

**Forma de apresentação das candidaturas:** As candidaturas deverão ser obrigatoriamente remetidas por correio electrónico para Angelina Sá Palma ([angelina.palma@fct.unl.pt](mailto:angelina.palma@fct.unl.pt)) indicando no assunto "BIM1 (#NOVAID-B151) - 2022.06104.PTDC".

**Documentação a fornecer em sede de contratualização:** comprovativos de inscrição em cursos não conferentes de grau académico ou em ciclo de estudos de doutoramento.

- 12. Minutas:** *As minutas de: i) contrato de bolsa, ii) relatório final a apresentar pelo bolseiro, iii) relatório final a apresentar pelo orientador científico, e; iv) declaração sob compromisso de honra, podem ser encontradas no website da NOVA.id.FCT.*

## PUBLIC NOTICE

### #NOVAID-B151: COMPETITION FOR GRANTING 1 RESEARCH SCHOLARSHIP (BM)

A tender is open for the attribution of 1 Research Fellowship for MSc holder within the scope of the R&D project “Targeting a ‘toolbox’ of human microbiome O-Glycan-Selective proteins towards new approaches in cancer research” reference 2022.06104.PTDC, funded by Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. /MCTES (PIDDAC), under the following conditions:

**1. Scientific Area:** Biochemistry

**2. Recipients profile/category:**

**Mandatory requirements:** The scholarship is for a researcher with a MSc degree in Biochemistry or related areas with final Bachelor’s and Master’s grade equal to or greater than 16 points and the candidate must be enrolled in a PhD Degree or in a course that does not confer an academic degree but is part of an educational project of a Higher Education Institution. Documents proving this situation must be presented, at the latest, up to the stage of contracting the scholarship, and before that, they may be replaced by a declaration of honor. Candidates must have proven experience in the glycan microarray technology and its application to the study of glycan-protein interactions, as well as in molecular biology methods to produce recombinant proteins, site-directed mutagenesis and methods for structural and biophysical characterization of glycan-protein complexes. Preference will be given to candidates with additional experience in the crystallization and 3D structure solution of macromolecules by X-ray diffraction methods.

**3. Work Plan:** The researcher to be hired will be dedicated to the characterization of O-glycopeptidases from the human microbiome, which target mucins, highly O-glycosylated proteins from the human gastrointestinal mucosa. The characterization of these enzymes is needed to understand the bacteria-host interaction in the context of disease and the project aims at the application of these enzymes for the analysis of O-glycoproteins associated with cancer and which can serve as a diagnosis or prognosis markers, or as a therapeutic target. The work will involve (1) Assignment of fine specificity for O-glycans and O-glycopeptides of a library of O-glycopeptidases and auxiliary binding modules; (2) Identification of O-glycoproteins and O-glycopeptides as differential substrates of O-glycopeptidases (3) Integration of the identified specificity with structural biology data for site-directed mutagenesis of the enzymes/modules to modulate the specificity/catalysis for the substrate.

The selected candidate will integrate an interdisciplinary team of the project funded by FCT, which is led by the Functional Glycobiology and Macromolecule Crystallography groups at UCIBIO-NOVA, and which includes national partners, the (Bio)NMR group at UCIBIO-NOVA and the Cancer Glycobiology group at i3S-University of Porto, and international partners, the Glycosciences Laboratory at Imperial College London and the Chemical Glycobiology group at Umeå University, Sweden. Mobility with periods of stay in the laboratories of partner institutions is covered.

**4. Applicable legislation and regulations::**

Law No. 40/2004, of August 18, amended and republished by Decree-Law No. 202/2012 of August 27 (Statute of the Scientific Research Fellow) and amended by Decree-Law No. 233/2012 of October 29, by Law No. 12 /2013 of 29 January, by Decree-Law No. 89/2013, of 9 July and Decree-Law No. 123/2019, of 28 August; Regulation of Research Grants of the Foundation for Science and Technology, I.P. in force (<https://www.fct.pt/apoios/bolsas/regulamento.phtml.pt>);

5. **Workplace:** The work will be carried out at the Functional Glycobiology – GlycoLab and Macromolecular Crystallography (Xtal) Laboratories of the UCIBIO Research Unit, Department of Chemistry, of NOVA School of Science and Technology, under the scientific guidance of Professor Maria Angelina de Sá Palma, Doctor Benedita Andrade Pinheiro and Doctor Ana Luísa Moreira de Carvalho. NOVA.id.FCT – Associação para a Inovação e Desenvolvimento da FCT will be the contracting Institution.
6. **Fellowship duration:** The scholarship will have duration of 6 months, starting in February 2024, with the possibility of renewal up to the end of the project and in accordance with the provisions of Regulation of Research Fellowships from the Foundation for Science and Technology, I.P. (as stated and available at: <http://www.fct.pt/apoios/bolsas/regulamento.phtml.pt>).
7. **Monthly maintenance allowance amount:** The amount of the Scholarship corresponds to €1199,64, according to the table of values of grants awarded directly by FCT, I.P. in the Country ([https://www.fct.pt/wp-content/uploads/2023/02/Tabela-de-Valores-SMM\\_2023.pdf](https://www.fct.pt/wp-content/uploads/2023/02/Tabela-de-Valores-SMM_2023.pdf)), and the payment is made monthly by bank transfer.
8. **Selection criteria:** The selection methods to be used will be as follows: Applications considered admissible will be scored on a scale from 1 to 20 according to their
  - (1) Curriculum Evaluation with a percentage weighting of 30% and
  - (2) Experience in the requested area with a percentage weighting 70%.In case of a tie, an interview may be held. In this case, the valuation will be 30%, 30% and 40% for (1) CV, (2) experience in the requested area and (3) interview, respectively.
9. **Composition of the Selection Jury:**

President of the Jury: Maria Angelina de Sá Palma, PhD;  
Effective Jury Members: Benedita Andrade Pinheiro, PhD; Ana Luísa Moreira de Carvalho, PhD;  
Substitute Jury Members: Helena Maria Nobre Coelho, Filipa Margarida Barradas de Morais Marcelo
10. **Form of advertising/notification of results:**

The evaluation results proposed by the jury will be notified, up to 90 days after the deadline for the submission of applications, by email, of the results proposed by the jury, with access to the minutes and the final ranking list.

After notification, candidates will have 10 working days to comment on the draft decision (prior hearing of interested parties, under the terms of the Code of Administrative Procedure). The final decision will be taken after the expiry of the prior hearing period, again notified to all candidates by e-mail. Of this final decision the candidates can file a complaint within 15 working days (to the e-mail address used for the notification), or an hierarchical appeal, within 30 working days, addressed to NOVA.ID.FCT's Board through the address [coord1@novaidfct.pt](mailto:coord1@novaidfct.pt).
11. **Application deadline and form of submission:**

The competition is open from January 9 to 22, 2024.

**Documents to be provided when applying:** Applications must be formalized by sending the following documents: (1) Curriculum Vitae, (2) certificate of qualifications and other supporting documents considered relevant, namely proof of enrolment in a PhD or non-degree course as part of an educational project of a Higher Education Institution, (3) letter of motivation.

**How to submit applications:** Applications must be sent by e-mail to Angelina Sá Palma ([angelina.palma@fct.unl.pt](mailto:angelina.palma@fct.unl.pt)) with the subject line "BIM1 (#NOVAID-B151) - 2022.06104.PTDC".

**Documentation to be provided when the contract is signed:** proof of enrolment on non-academic degree courses or in a doctoral study cycle.

- 12. Drafts:** The drafts of: i) fellowship contract, ii) final report to be presented by the fellowship holder, iii) final report to be presented by the scientific advisor, and; iv) declaration on honor, can all be found on NOVA.id.FCT website.