

EDITAL DE CONCURSO PARA A ATRIBUIÇÃO DE BOLSA DE INVESTIGAÇÃO, A INSCRITO/A NUM MESTRADO OU MESTRADO INTEGRADO, PARA INTEGRAR O PROJETO deCYPher

Ref. NIMSB_deCYPher_BI02/2025

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma **Bolsa de Investigação (BI)** para inscrito/a num mestrado ou mestrado integrado, para integrar o projeto deCYPher, ao abrigo do Regulamento de Bolsas de Investigação da Universidade Nova de Lisboa, no âmbito do projeto NIMSB – NOVA Institute for Medical Systems Biology, com a referência 101060346, financiado pela Comissão Europeia, nas condições abaixo descritas.

O projeto “*Decipher cytochrome P450 enzymes (CYPs) by digital tools to produce flavonoids and terpenoids*” com o acrónimo deCYPher e o número de projeto 101081782, é um projecto Hop-On financiado pela Comissão Europeia que teve início a 21/02/2025 com a duração 30 meses, cujo principal objetivo é estudar metabolitos produzidos pelo complexo enzimático cytochrome P450, utilizando ferramentas de inteligência artificial e *machine learning* para uma otimização do processo de bioprodução. A Investigadora Responsável das atividades desenvolvidas no NIMSB é a Doutora Cláudia Nunes Santos.

1) Área Científica: Biologia Molecular e Bioquímica

2) Destinatários

Estudantes inscritos/as num mestrado ou mestrado integrado;

A prova de inscrição deve ser efetuada até à contratualização.

*Caso a habilitação tenha sido conferida por instituição de ensino superior estrangeira **terá de ser reconhecida por instituição de ensino superior portuguesa**, nos termos do disposto no artigo 25.º do Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto, que aprova o regime jurídico de reconhecimento de graus académicos e diplomas de Ensino Superior, atribuídos por instituições de ensino superior estrangeiras, e da alínea e) do n.º2 do artigo 4.º do Decreto-Lei nº 60/2018, de 03 de agosto, devendo quaisquer formalidades aí estabelecidas estar cumpridas até à data do ato de contratação.*

3) Requisitos de admissão

Podem candidatar-se a esta bolsa todos os indivíduos maiores de idade detentores dos seguintes

REITORIA

Campus de Campolide, 1099-085 Lisboa · Portugal ·
T: +351 213 715 600 · F: +351 213 715 614 · reitoria@unl.pt

www.unl.pt



requisitos, comprovado documentalmente (sempre que aplicável)*:

a) Habilitação académica:

1. Licenciatura em ciências biológicas, bioquímica, ciências biomédicas e afins com média ≥ 14 ;
2. Mestrando em Investigação Biomédica e afins;

b) Experiência em cultura de células;

c) Experiência em manipulação de leveduras;

d) Experiência em análise quantitativas em PCR e qPCR;

e) Experiência em microscopia confocal e imunocitoquímica;

f) Proficiência em inglês.

*A não verificação das condições descritas em 3.a) (pontos 1 e 2), determinam a não admissibilidade a concurso.

4) Plano de trabalhos

Desenvolver um projeto de investigação na área da Biologia Molecular e Bioquímica, com o objetivo de compreender a bioatividade dos metabolitos oxigenados das plantas e as suas interações metabólicas com o microbiota intestinal, explorando aplicações nos sectores alimentar e não alimentar. Ao estudar como os padrões de oxigenação de flavonóides e terpenóides têm impacto na biodisponibilidade via o metabolismo microbiano, vai permitir ser avaliado como afeta o seu potencial terapêutico. Os principais objetivos incluem a avaliação das propriedades anti-inflamatórias dos metabolitos através de aplicações alimentares e a exploração de aplicações não alimentares, como produtos antienvhecimento da pele e produtos antioxidantes. No final uma análise estatística de associação de bioatividades com características estruturais dos compostos será elaborada.

5) Orientação Científica

A orientação científica será responsabilidade da Doutora Cláudia Nunes Santos.

6) Local de trabalho onde se irá desenvolver a bolsa

O local de trabalho será na Fundação Champalimaud, Lisboa.

7) Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas

O concurso está aberto entre 30 de junho de 2025 e as 23:59 (hora de Lisboa) de 14 de julho de 2025.

As candidaturas e os documentos de suporte à candidatura previstos no presente Aviso de Abertura devem ser submetidos, obrigatoriamente, por correio eletrónico enviado para NIMSB.applications@unl.pt mencionando a referência NIMSB_deCYPher BI02/2025 no Assunto da mensagem.

Cada candidato/a poderá submeter apenas uma candidatura, sob pena de cancelamento de todas as candidaturas submetidas e caso não sejam apresentados em sede de candidatura os documentos abaixo identificados implicará a exclusão administrativa dos/as candidatos/as.

A prestação de falsas declarações ou a realização de atos de plágio por parte dos/as candidatos/as é motivo para cancelamento da candidatura sem prejuízo da adoção de outras medidas de natureza sancionatória.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, com os seguintes documentos:

1. *Curriculum vitae* do/a candidato/a (máximo de 5 páginas) datado e assinado;
2. Carta de motivação em inglês, identificando claramente a experiência do/a candidato/a nos pontos indicados nos requisitos gerais e específicos do presente concurso;
3. Documentos comprovativos de que o/a candidato/a reúne as condições exigíveis para atribuição da bolsa, nomeadamente cópia dos certificados de habilitações de todos os graus académicos obtidos, com nota final;
4. Para os graus académicos conferidos por instituição de ensino superior estrangeira é obrigatória a apresentação do registo do reconhecimento do grau académico e da conversão de classificação final para a escala portuguesa (processo regulado pelo Decreto-Lei n.º 66/2018 de 16 de agosto), ou em alternativa, a obtenção de reconhecimento dos graus académicos;
5. Prova de inscrição um curso de mestrado ou mestrado integrado na área acima identificada.

8) Duração e condições de renovação da(s) bolsa(s)

A bolsa terá uma duração prevista de 12 (doze) meses, eventualmente renovável por igual período, com início previsto em julho de 2025, em regime de dedicação exclusiva.

9) Valor do subsídio de manutenção mensal

O montante da bolsa corresponde a €1 040,98 (*mil e quarenta euros e noventa e oito cêntimos*) conforme tabela 1 do anexo I, relativa aos valores de subsídio mensal de manutenção constantes do Regulamento de Bolsas de Investigação da NOVA atualizada anualmente pela Fundação para a Ciência

e Tecnologia.

O pagamento será realizado por transferência bancária. Além deste subsídio, o/a bolseiro/a será abrangido/a por um seguro de acidentes pessoais.

O/a bolseiro/a poderá aderir ao Seguro Social Voluntário (válido para contrato de bolsa igual ou superior a seis meses) e o reembolso será ao correspondente ao 1º Escalão da base de incidência contributiva.

10) Métodos de seleção

Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes:

- a) Avaliação curricular (AC)
- b) Carta de Motivação (CM)

A classificação final será expressa na escala de 0 a 20 valores e resulta da seguinte fórmula: Avaliação Final = (60%AC) + (40%CM).

Os/as candidatos/as que obtenham uma valoração inferior a 9,5 valores no método de seleção "Avaliação Curricular" consideram-se excluídos do processo de seleção.

O NIMSB reserva-se no direito de não conceder a bolsa proposta se os/as candidatos/as não satisfizerem os requisitos indicados neste edital.

11) Composição do Júri de Seleção

Presidente do Júri

Doutora Cláudia Nunes Santos

Vogais efetivos

Doutora Inês Figueira

Doutor António Jacinto

Vogais Suplentes

Doutora Susana Pascoal

12) Notificação dos resultados

Os/as candidatos/as serão notificados por correio eletrónico, da lista ordenada de classificação no prazo de 10 dias úteis após decisão final do Júri de Seleção.

13) Prazos e procedimentos de reclamação e recurso

Caso o resultado seja desfavorável à concessão da bolsa requerida, os/as candidatos/as têm um prazo de 10 dias úteis, após a divulgação referida no número anterior, para se pronunciarem, querendo, em sede de audiência prévia de interessados, nos termos previstos no CPA.

A decisão final deve ser tomada no prazo máximo de 60 dias úteis após a conclusão da audiência prévia de interessados ou da consulta pública.

14) Legislação e regulamentação aplicável

O Concurso rege-se pelo presente Aviso de Abertura, pelo Regulamento de Bolsas de Investigação da NOVA, aprovado pelo Despacho n.º 9484/2023, publicado na II Série do DR de 14 de setembro de 2023, na redação em vigor, pelo Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica, aprovado pela Lei n.º 40/2004 de 18 de agosto, a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 123/2019, de 28 de agosto, e pela demais legislação nacional e comunitária aplicável. Subsidiariamente o Regulamento n.º 950/2019, de 29 de novembro, publicado em Diário da República, n.º 241, 2.ª Série, de 16 de dezembro (Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, I.P.) (Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto (Regime jurídico de reconhecimento de graus académicos e diplomas de ensino superior atribuídos por instituições de ensino superior estrangeiras); Código do Procedimento Administrativo (CPA), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 4/2015, de 7 de janeiro)

15) Política de Não Discriminação e de Igualdade de Acesso

Promove-se uma política de não discriminação e de igualdade de acesso, pelo que nenhum/a candidato/a pode ser privilegiado/a, beneficiado/a, prejudicado/a ou privado/a de qualquer direito ou isento de qualquer dever em razão, nomeadamente, de ascendência, idade, género, orientação sexual, estado civil, situação familiar, situação económica, origem ou condição social, património genético, capacidade de trabalho reduzida, deficiência, doença crónica, nacionalidade, origem étnica ou raça, território de origem, língua, religião, convicções políticas ou ideológicas e filiação sindical.

ANNOUNCEMENT FOR APPLICATIONS FOR A RESEARCH FELLOWSHIP, FOR A MASTER'S OR INTEGRATED MASTER'S STUDENT TO JOIN THE deCYPher PROJECT

Ref. NIMSB_deCYPher_BI02/2025

A call for applications is now open for a research fellowship (BI) for a student enrolled in a Master's or Integrated Master's program, to join the deCYPher project, according to the Research Scholarship Regulation of Universidade Nova de Lisboa, under the NIMSB – NOVA Institute for Medical Systems Biology project, with the reference 101060346, funded by the European Commission, under the conditions described below.

The project titled *“Decipher cytochrome P450 enzymes (CYPs) by digital tools to produce flavonoids and terpenoids”*, acronym deCYPher, project number 101081782, is a Hop-On project funded by the European Commission, which began on February 21, 2025, with a duration of 30 months. Its main objective is to study metabolites produced by the cytochrome P450 enzyme complex, using artificial intelligence and machine learning tools to optimize the bioproduction process. The Principal Investigator of the activities carried out at NIMSB is Doctor Cláudia Nunes Santos.

1) **Scientific area:** Molecular Biology and Biochemistry

2) **Beneficiaries**

Students enrolled in a Master's or Integrated Master's program.

Proof of enrolment must be provided by the time of contracting.

If the qualification has been awarded by a foreign higher education institution, it must be recognised by a Portuguese higher education institution, in accordance with the provisions of Article 25 of Decree-Law No. 66/2018, of 16 August, which approves the legal regime for the recognition of academic degrees and diplomas from foreign higher education institutions, and subparagraph e) of paragraph 2 of Article 4 of Decree-Law No. 60/2018, of 03 August. Any formalities established therein must be fulfilled by the date of the contracting act.

3) **Admissibility Requirements**

Applicants must be over 18 and provide documentation proving the following qualifications (where applicable):

Mandatory:

a) Academic qualifications*:

1. Bachelor's degree in Biological Sciences, Biochemistry, Biomedical Sciences or related fields, with a final grade equal to or higher than 14;
2. Enrollment in a Master's program in Biomedical Research or related areas;

b) Experience in cell culture;

c) Experience in yeast handling;

d) Experience in quantitative analysis using PCR and qPCR;

e) Experience in confocal microscopy and immunocytochemistry;

f) Proficiency in English.

*Failure to meet the conditions described in point 3.a) (items 1 and 2) will result in exclusion from the selection procedure.

4) Work Plan

Develop a research project in the Molecular Biology and Biochemistry field, aiming to understand the bioactivity of oxygenated plant metabolites and their metabolic interactions with the gut microbiota, exploring applications in both food and non-food sectors. By studying how the oxygenation patterns of flavonoids and terpenoids impact bioavailability via microbial metabolism, it will be possible to assess how this influences their therapeutic potential. The main objectives include evaluating the anti-inflammatory properties of the metabolites through food-related applications, as well as exploring non-food applications, such as skin anti-aging products and antioxidant products. In the end, a statistical analysis will be conducted to associate bioactivities with the structural characteristics of the compounds.

5) Supervision

Scientific supervision will be the responsibility of Doctor Cláudia Nunes Santos.

6) Workplace

The work will be carried out at the Champalimaud Foundation, Lisbon.

7) Application Deadline and Submission Procedure

"The call is open from June 30, 2025, until 11:59 p.m. (Lisbon time) on July 14, 2025."

Applications and supporting documents outlined in this Notice of the call must be submitted by email to **NIMSB.applications@unl.pt**, with the reference Ref. NIMSB_deCYPher_BI02/2025 in the subject line.

Only one application per candidate is allowed, otherwise all submitted applications will be cancelled.

Missing required documents will result in administrative exclusion. False statements or plagiarism will result in disqualification and further disciplinary actions.

Applications must be formalised with the following mandatory documents:

1. Curriculum vitae (max. 5 pages), dated and signed;
2. Motivation letter (in English), clearly addressing experience relevant to the listed general and specific requirements;
3. Evidence that the applicant meets the required conditions for the fellowship, namely copies of certificates of all academic degrees obtained, with final grades;
6. For degrees awarded by foreign higher education institutions, it is mandatory to present proof of degree recognition and conversion of the final grade to the Portuguese scale (regulated by Decree-Law No. 66/2018 of 16 August), or alternatively, recognition of academic degrees;
7. Proof of enrollment in a Master's or Integrated Master's program in the area identified above.

8) Duration and Conditions for Renewal of the fellowship

The fellowship has a planned duration of 12 (twelve) months, renewable for an equal period, with the expected start date in July 2025, under an exclusive dedication regime.

9) Monthly Maintenance Allowance Amount

The fellowship amount €1,040.98 (one thousand and forty euros and ninety-eight cents) as per table 1 of Annex I, related to the monthly maintenance allowance values set out in NOVA Research fellowship Regulations.

Payment will be made by bank transfer. In addition to this allowance, the fellowship holder will be covered by personal accident insurance.

The fellowship holder can join the Voluntary Social Insurance Scheme and the reimbursement will be corresponding to the 1st level of the contribution regime.

10) Selection Methods

The selection methods to be used are:

- a) Curricular Assessment (CA)
- b) Motivation Letter (ML)

The final score will be on a scale of 0 to 20 and is calculated using the following formula:

Final score = (60% CA) + (40% ML).

Applicants who score below 9.5 in the "Curricular Assessment" method will be considered excluded from the selection process.

NIMSB reserves the right not to award the proposed fellowship if applicants do not meet the requirements stated in this notice.

11) Selection Jury Composition

President

Doctor Cláudia Nunes Santos

Effective Members

Doctor Inês Figueira

Doctor António Jacinto

Substitute Members

Doctor Susana Pascoal

12) Notification of Results

Applicants will be notified by email of the ranked list within 10 working days of the final jury decision.

13) Complaints and Appeal Deadlines and Procedures

If the result is unfavourable regarding the granting of the applied-for fellowship, applicants have 10 working days after the announcement mentioned in the previous section to express their views, if they wish, in a preliminary hearing for interested parties, as provided for in the CPA.

The final decision must be taken no later than 60 working days after the conclusion of the preliminary hearing of interested parties or the public consultation.

14) Applicable Legislation and Regulations

The Competition is governed by this Opening Notice, the NOVA Research fellowship Regulations approved by Order No. 9484/2023, published in II Series of DR of 14 September 2023, in its current wording, by the Research Fellow Statute approved by Law No. 40/2004, of 18 August, in its current wording, and by other applicable national and community legislation.

Subsidiarily, Regulation no. 950/2019, of 29 November, published in DR, no. 241, Series 2, of 16 December (FCT, I.P. Research Grants Regulation) (Decree-Law no. 66/2018, of 16 August (Legal regime for the recognition of academic degrees and higher education diplomas awarded by foreign higher education institutions); Code of Administrative Procedure (CPA), approved by Decree-Law no. 4/2015, of 7 January).

15) Non-Discrimination and Equal Access Policy

We promote a policy of non-discrimination and equal access. Therefore, no applicant may be privileged, benefited, harmed, or deprived of any right or exempted from any duty. This includes ancestry, age, gender, sexual orientation, marital status, family situation, economic situation, education, origin or social condition, genetic heritage, reduced work capacity, disability, chronic disease, nationality, ethnicity or race, land of origin, language, religion, political or ideological beliefs or trade union affiliation.