

EDITAL

Curso de Curta Duração

Protein glycosylation analysis – from basics, through methodologies to applications

no âmbito do

Programa de Recuperação e Resiliência (Impulso Adultos)

Ano letivo 2023-2024

1. Descrição do curso

A glicosilação é uma modificação pós-traducional de proteínas comum com múltiplas funções, por exemplo, no "folding" de proteínas e no reconhecimento e adesão celulares. A diversidade estrutural dos glicanos ligados covalentemente a proteínas é elevada e, consequentemente, a sua elucidação requere técnicas complementares e altamente especializadas.

O objetivo deste curso consiste na apresentação de metodologias modernas para análise de glicosilação proteica com forte suporte nos fundamentos estruturais e biossintéticos de glicanos.

As técnicas a apresentar incluem cromatografia líquida e espetrometria de massa aplicadas a glicómica e glicopropteómica, sequenciação com exoglicosidases, "arrays" de glicanos e de lectinas bem como ferramentas de glicoinformática. São discutidas aplicações a glicosiltransferases, glicoproteínas virais, anticorpos, vesículas extracelulares, biomarcadores de cancro e neurodegeneração.

O curso tem a duração de uma semana de segunda-feira de manhã até sexta-feira à tarde. Consiste em 26 horas de aulas teóricas e tutoriais onde são discutidos "case studies" e realizadas demonstrações "hands-on". Também inclui visitas às infraestruturas de alto nível em espetrometria de massa (UniMS) e NMR (CERMAX) do ITQB NOVA. O curso segue um modelo híbrido com estudantes e professores na sala de aula complementado por aulas "online" lecionadas por peritos convidados.

Com vista à sua avaliação os alunos desenvolvem um mini-projeto, no qual apresentam uma estratégia analítica para um problema colocado. Os alunos trabalham em grupo apoiados pelos instrutores e apresentam o seu trabalho oralmente, seguindo-se uma discussão geral. A classificação consiste no sistema binário aprovado / não aprovado.

Este curso tem o apoio de fundos Europeus no âmbito do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR) da República Portuguesa, na sequência da aprovação do projeto "CIVIC and GLOBAL" da Universidade NOVA de Lisboa (RE - C06.i03.03 — Impulso Adultos).





2. Créditos: 1.5 ECTS

A atribuição de ECTS e a emissão do respetivo certificado requerem a aprovação do estudante no curso de curta duração.

3. Calendário

Início: 20/11/2023 Fim: 24/11/2023

Horas totais: 42 horas | Horas de contacto: 26 horas

4. Idioma do curso

Inglês

5. Destinatários

Investigadores, académicos, técnicos, estudantes e outros interessados da academia e da indústria, com formação em Bioquímica, Biologia, Química ou equivalente.

6. Fixação de vagas

- 6.1. Número máximo de admissões: 25
- 6.2. Número mínimo de inscritos para funcionamento do curso: 10

7. Processo de candidatura ao curso de curta duração

7.1. Todas as candidaturas a este curso devem ser efetuadas através do link:

https://candidaturas.itqb.unl.pt/cssnet-itqb/page

- 7.2. A candidatura deve ser instruída, obrigatoriamente, com os seguintes elementos:
 - a. Cópia de documento de identificação (com indicação do número de contribuinte¹);
 - b. Fotografia;
 - c. Curriculum vitae atualizado;
 - d. Carta de motivação;
 - e. Comprovativo de residência² em território nacional ou autorização de residência válida, temporária ou permanente apenas necessário no caso de candidatura a bolsas PRR.

8. Critérios de seleção e seriação para admissão ao curso

- **8.1.** Os candidatos aos Cursos de Curta Duração são selecionados por uma comissão de seleção, tendo em conta os seguintes critérios de seleção e ponderações, sendo necessária avaliação positiva nos dois critérios, numa escala de 0 a 20:
 - a) Currículo académico, com ponderação de 50%;
 - b) Carta de motivação, com ponderação de 50%;

¹ Caso o documento de identificação não seja o cartão de cidadão, cópia de documento com identificação do número de contribuinte – apenas necessário no caso de candidatura a bolsas PRR.

² São admitidos como comprovativos de residência os seguintes documentos: recibos (eletricidade, água, internet, telecomunicações, renda, etc...); certidão da Junta de Freguesia; nota de liquidação do IRS; certidão de Domicílio Fiscal; comprovativo de morada (habitualmente obtido nas lojas do cidadão, Portal das Finanças e Juntas de Freguesia); ou certidão digital para fazer prova da morada.



- **8.2.** Os candidatos serão seriados por ordem decrescente da sua classificação individual, sendo admitidos, por essa ordem, até ao limite do número fixado de vagas.
- **8.3.** Em caso de empate, terá preferência o candidato que evidenciar a classificação mais elevada no critério a) e, persistindo o empate, terá preferência o candidato que tiver submetido primeiro a sua candidatura.

9. Comissão de selecção

- Dr. Júlia Costa (Coordenadora de Curso)
- Dr. João Vicente
- Dr. Ricardo Gomes
- Dr. Rita Ventura

10. Processo de inscrição

- **10.1.** Os candidatos ao curso são notificados da sua admissão / não admissão ao curso e recebem instruções sobre o processo de inscrição e sobre o período de audiência prévia.
- **10.2.** Os candidatos admitidos devem efetuar a sua inscrição até 5 dias úteis após o final do período de audiência prévia, através do link: https://pa.itqb.unl.pt/netpa-itqb/page

11. Bolsas de Incentivo "Impulso Adultos" no âmbito do Programa de Recuperação e Resiliência

- **11.1.** A atribuição da bolsa obedece ao disposto no Regulamento n.º 1164/2022, de 2 de dezembro, publicado no Diário da República, 2.º série, N.º 238, de 13 de dezembro de 2022, sendo aplicados os critérios de elegibilidade aí definidos, nomeadamente idade igual ou superior a 23 anos no momento da inscrição e comprovativo ou autorização de residência em Portugal.
- **11.2.** O número máximo de Bolsas de Incentivo "Impulso Adultos disponíveis para esta edição coincide com o número de vagas do curso.
- 11.3. A bolsa tem um valor correspondente a 100% do valor da propina.
- 11.4. Os candidatos interessados devem manifestar a sua intenção de candidatura às Bolsas de Incentivo PRR no momento da candidatura ao curso e anexar a respetiva documentação (alíneas a) a e) do ponto 7).
- 11.5. Os candidatos serão informados da atribuição ou não atribuição da bolsa e, no caso de atribuição, deverão fornecer os dados pessoais adicionais necessários. A bolsa será paga diretamente aos estudantes admitidos ao curso que cumpram os requisitos do referido Regulamento.
- **11.6.** A atribuição da bolsa não dispensa o pagamento efetivo da propina e das taxas e emolumentos associados à candidatura, inscrição e emissão do certificado. O pagamento da propina pode ser diferido até ao pagamento da bolsa.



12. Prazos

Candidaturas: 04-09-2022 a 29-09-2022 Publicação de resultados: 23-10-2023

Período de audiência prévia: 10 dias úteis após a notificação de resultados

Inscrição dos candidatos admitidos: 08-11-2023 a 14-11-2023

13. Emolumentos e propinas

- **13.1.** O emolumento a pagar pela candidatura é de 25€ (vinte e cinco euros), não havendo lugar à sua devolução, caso o candidato seja excluído ou não seja selecionado.
- **13.2.** O emolumento a pagar pela matrícula é de 15€³ (quinze euros).
- **13.3.** O valor da propina é de 550 € (quinhentos e cinquenta euros) para todos os estudantes.

Oeiras, 28 de Julho de 2023

Professor Doutor João Crespo

Diretor do Instituto de Tecnologia Química e Biológica António Xavier

³ Em conformidade com a Tabela de Emolumentos atualmente em vigor na NOVA.