



ANUNT

Universitatea Babeș-Bolyai, anunță organizarea concursului privind ocuparea în cadrul contractului de cercetare cod **PROMYS**, nr. Contract **IZ11Z0_166543** având titlul **MIO-enzyme toolbox for the synthesis of non-natural amino acids** pentru următorul post vacant:

Asistent cercetare (doctorand) - 1 post

Norma de lucru: (8 ore/zi),

Perioada angajării : determinata 01.10.2017 – 30.09.2021

Data la care are loc selecția: 22.10.2017

Ora: 9:00

Locul desfasurarii concursului: Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, laboratorul 32

I. Dosarele de concurs se vor depune până la data de 20.09.2017, ora: 12:00 la *Biroul Structuri Didactice* (Str. M. Kogalniceanu nr. 1), persoana de contact: Teodora Capota (tel +40264405300 int. 5102);

II. Conținutul dosarului de candidatura:

- cerere de înscriere la concurs
- curriculum vitae;
- copii ale diplomei de bacalaureat, diplomei de licență și diplomei de masterat (*după caz*);
- lista lucrărilor publicate

III. Condiții specifice necesare pentru ocuparea postului de **asistent cercetare**

1) absolvirea de studii superioare nivel licență, master, certificat care atesta statutul de doctorand

2) Competente și aptitudini în metode de sinteză chemoenzimatică pentru obtinerea aminoacizilor, metode cromatografice (HPLC; GC), metode de separare chirală (HPLC, GC, rezolutive cinetice), analiza structurală prin RMN, imobilizare de enzime

3) 2 publicații ISI în domeniul sintezei chemoenzimatică de aminoacizi sau intermediari ai acestora.

4) Probe de selecție:

- Analiza dosarului candidatului (eliminatoire);
- Interviu;
- Proba de selecție cu componentă practică din tematica de concurs.

IV. Alte condiții de selecție și condiții de desfășurare a selecției:

Nota minimă la fiecare probă: 8



Modul de calcul al notei finale: media notelor la probele 1,2,3

Ierarhizarea candidaților: conform mediei la probele 1,2,3

V. Tematica:

1. Sinteza aminoacizilor optic puri prin intermediul fenilalanin ammoniac liazelor.
2. Metode de monitorizare a reacțiilor enzimatic catalizate de fenilalanin ammoniac liaze.

VI. Bibliografia:

1. Gloge A, Zoń J, Kővári Á, Poppe L, Rétey J. Phenylalanine ammonia-lyase: the use of its broad substrate specificity for mechanistic investigations and biocatalysis. Synthesis of l-arylalanines. *Chem. Eur. J.* **2000**, *6*, 3386.
2. Paizs C, Katona A, Rétey J: The interaction of heteroaryl-acrylates and alanines with phenylalanine ammonia-lyase from Parsley. *Chem Eur. J.* **2006**, *12*, 2739-2744.
3. Paizs C, Katona A, Rétey J: Chemoenzymatic one-pot synthesis of enantiopure l-arylalanines from arylaldehydes. *Eur J Org Chem* **2006**, 1113-1116.
4. Paizs C, Toșa MI, Bencze LC, Brem J, Irimie FD: 2-Amino-3-(5-phenylfuran-2-yl) propionic acids–phenylfuran-2-yl acrylic acids are novel substrates of phenylalanine ammonia lyase. *Heterocycles* **2011**, *82*, 1217-1228

RECTOR

Acad.Prof.Dr.Ioan-Aurel POP

Intocmit

Director proiect

Lect. Dr. Bencze Laszlo-Csaba