

Ι Δ Ρ Υ Μ Α Τ Ε Χ Ν Ο Λ Ο Γ Ι Α Σ Κ Α Ι Ε Ρ Ε Υ Ν Α Σ

Ι Ν Σ Τ Ι Τ Ο Υ Τ Ο Μ Ο Ρ Ι Α Κ Η Σ Β Ι Ο Λ Ο Γ Ι Α Σ Κ Α Ι Β Ι Ο Τ Ε Χ Ν Ο Λ Ο Γ Ι Α Σ

Α.Π. 6563/27-8-2014

**Μία Θέση μεταδιδακτορικού ερευνητή στα πλαίσια του Προγράμματος ΕΣΠΑ "ProGreeC":
«Αποδίδοντας Λειτουργίες σε Πρωτεϊνικά Ικρίωματα: Ανάπτυξη Τεχνητών Ενζύμων για Πράσινη
Χημεία» [Ref #0024-COP]**

Πρόγραμμα 11ΣΥΝ_1_31 στην πράξη «ΕΣΠΑ-2007-2013 Δράση Εθνικής Εμβέλειας ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ 2011»,
(Επιστημονικός Υπεύθυνος του προγράμματος Καθ. Μ. Κοκκινίδης)

Ως Πράσινη Χημεία ορίζουμε το σχεδιασμό χημικών προϊόντων και διεργασιών που μειώνουν ή εξαλείφουν τη χρήση ή δημιουργία επικίνδυνων ουσιών. Η βιολογική μηχανική και οι ενζυμικές διαδικασίες θεωρούνται ως πολλά υποσχόμενες τεχνικές για την επίτευξη των στόχων της πράσινης χημείας. Η κοινοπραξία ProGreeC, μεταξύ δύο ελληνικών ερευνητικών ινστιτούτων και των δύο εταιρειών, έχει ως γενικό στόχο τη δημιουργία πλατφόρμας τεχνολογίας για την παραγωγή τεχνητών ενζύμων τα οποία θα έχουν εκτεταμένες δυνατότητες στον τομέα της πράσινης χημείας, με εφαρμογές στη βιομηχανία φαρμάκων, καλλυντικών και εξειδικευμένων χημικών. Ο σημερινός τομέας της ενζυμικής μηχανικής θα επεκταθεί με την αξιοποίηση των βασικών δομικών ιδιοτήτων συγκεκριμένων πρωτεϊνικών ικρίωμάτων για την ανάπτυξη καινοτόμων καταλυτών για πολύπλοκες βιοαντιδράσεις. Μοριακή μοντελοποίηση αιχμής και πρωτεϊνική μηχανική θα χρησιμοποιηθούν για τη μετατροπή των ικρίωμάτων σε τεχνητά ένζυμα μέσω της πρόσδεσης καταλυτικών υπομονάδων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε ένα ευρύ φάσμα ενζυμικών διεργασιών πολλαπλών σταδίων.

Οι δραστηριότητες του Προγράμματος, που περιλαμβάνει τόσο βασική όσο και βιομηχανική έρευνα, χωρίζονται σε αλληλεξαρτώμενους τομείς εργασίας.

Στην παρούσα προκήρυξη το Πρόγραμμα δέχεται αιτήσεις για τον τομέα εργασίας: «Υπερέκφραση πρωτεϊνών και μέθοδοι παραγωγής πρωτεϊνών με τη χρήση της σαπερόνης της ζύμης Tim10».

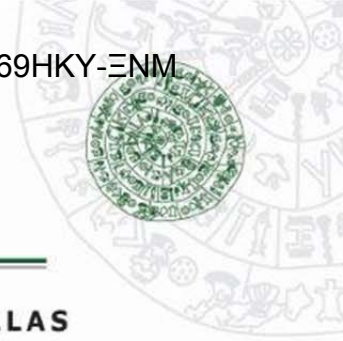
Διάρκεια έργου: 9 μήνες

Οι υποψήφιοι θα πρέπει να έχουν διδακτορικό δίπλωμα στις Επιστήμες Ζωής και εργαστηριακή εμπειρία στη μοριακή γενετική ζύμης και βακτηρίων. Εξειδικευμένη εμπειρία στο χαρακτηρισμό πρωτεϊνών, στις αλληλεπιδράσεις μεταξύ πρωτεϊνών και στις μεταλλοπρωτεΐνες του *S. cerevisiae* θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα.

Οι ενδιαφερόμενοι υποψήφιοι θα πρέπει να αποστείλουν βιογραφικό σημείωμα στην Δ. Αλεξανδράκη, ηλεκτρονική διεύθυνση alexandr@imbb.forth.gr, αναφέροντας "ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ-ProGreeC" στη γραμμή του θέματος.

Προθεσμία υποβολής αιτήσεων: 10 Σεπτεμβρίου 2014.





FOUNDATION FOR RESEARCH AND TECHNOLOGY - HELLAS
INSTITUTE OF MOLECULAR BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY

P.N. 6563/27-8-14

One Postdoctoral position for the ESPA Program “ProGreeC”: “Attaching Functions to Protein Scaffolds: Development of Artificial Enzymes for Green Chemistry” [Ref #0024-COP]

Program 11ΣΥΝ_1_31, «ESPA-2007-2013, SYNERGASIA 2011», (Coordinator Prof. M. Kokkinidis)

Green Chemistry is the design of chemical products and processes that reduce or eliminate the use or generation of hazardous substances. Bioengineering and enzymatic processes are frequently seen as promising techniques for achieving green chemistry goals. The ProGreeC consortium, established between two Greek research institutes and two research-intensive companies, has the overall aim of creating a technology platform for the production of artificial enzymes which will have far-reaching potential in the green chemistry sector, with applications in the pharmaceutical, cosmetics and fine chemicals industries. The current field of enzyme engineering will be expanded by exploiting the basic structural properties of specific protein scaffolds in the development of innovative catalysts for complex bioreactions. Cutting-edge molecular modeling and protein engineering will be used to turn these scaffolds into artificial enzymes through the attachment of catalytic subunits that can be used for a vast range of multistep enzymatic processes. The activities of the Program, involving both basic and industrial research, are dissected into various interdependent work fields.

At the present time the Program invites applications for a work field comprising “the overexpression of proteins and methods for protein production using the Tim10 yeast chaperone”. Duration: 9 months.

The candidates are expected to have a PhD degree in Life Sciences and laboratory experience in yeast and bacterial molecular genetics. Particular experience in protein characterization, protein-protein interactions and working with metalloproteins in *S. cerevisiae* would be appreciated.

Interested applicants should apply by sending their CV to D. Alexandraki, e-mail address alexandr@imbb.forth.gr quoting “Synergasia-ProGreeC” in the subject line.

Deadline for application: 10 September 2014.

