



ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

**ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ**

Αθήνα, 31/01/2011

**ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ
ΓΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗ ΣΥΝΕΡΓΑΤΩΝ**

Για τις ανάγκες του έργου του Πανεπιστημίου Αθηνών με τίτλο: «**Ανάπτυξη φυσικών προϊόντων και αναλόγων τους με στόχο την πρόληψη και αντιμετώπιση της οστεοπόρωσης: μεταγραφομική, πρωτεομική και μεταβολομική προσέγγιση**» (Κωδικός Έργου : 09ΣΥΝ-13-1076), με Επιστημονικό Υπεύθυνο τον Καθηγητή του Τμήματος Φαρμακευτικής κ. Αλέξιο-Λέανδρο Σκαλτσούνη στο πλαίσιο της Δράσης Εθνικής Εμβέλειας «ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ- Πράξη Ι» του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα και Επιχειρηματικότητα» (ΕΠΑΝ II), στον Άξονα Προτεραιότητας (Α.Π.) 1 «Δημιουργία και αξιοποίηση της καινοτομίας υποστηριζόμενη από έρευνα και τεχνολογική ανάπτυξη» και του Περιφερειακού Επιχειρησιακού Προγράμματος (ΠΕΠ): Ε.Π. Αττικής, Α.Π. 3 «Ενίσχυση της Ανταγωνιστικότητας, της Καινοτομίας και της Ψηφιακής Σύγκλισης», ζητούνται άτομα για την **ερευνητική και τεχνική** υποστήριξη των έργων. Το έργο έχει προϋπολογισμό **#245.000# €** και θα συγχρηματοδοτηθεί από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)) και από Εθνικούς Πόρους. Η χρονική διάρκεια του φυσικού αντικείμενου του έργου είναι από **24/01/2011** έως **23/01/2014**. Τα άτομα που θα επιλεγούν θα υπογράψουν σύμβαση έργου με το ΕΚΠΑ/ΕΛΚΕ.

Η παρούσα πρόσκληση ενδιαφέροντος γίνεται βάσει της Κ.Υ.Α 679/1996 (ΦΕΚ Β' 826), όπως ισχύει σήμερα, και τον Οδηγό Χρηματοδότησης και Διαχείρισης του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Παρακαλούνται όλοι οι ενδιαφερόμενοι και ενδιαφερόμενες να μελετήσουν σύντομη περιγραφή του έργου (βλ. Παράρτημα Ι), να λάβουν υπόψη τα προσόντα που απαιτούνται για κάθε ειδικότητα όπως περιγράφονται παρακάτω, και να εκδηλώσουν το ενδιαφέρον τους συμπληρώνοντας αίτηση (βλ. Παράρτημα 2) την οποία αποστέλλουν μαζί με αναλυτικό βιογραφικό σημείωμα σε έντυπη μορφή ταχυδρομικώς ή την υποβάλλουν στην παρακάτω διεύθυνση: **Τμήμα Φαρμακευτικής ΕΚΠΑ, Τομέας**



Φαρμακογνωσίας & Χημείας Φυσικών Προϊόντων, 15771, Ζωγράφου, με την ένδειξη «ΕΠΙΛΟΓΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ».

Ο κύκλος επιλογής συνεργατών από την επιτροπή αξιολόγησης θα ξεκινήσει από την ημερομηνία ανάρτησης της πρόσκλησης στην ιστοσελίδα του **Τμήματος Φαρμακευτικής ΕΚΠΑ** (www.pharm.uoa.gr) με καταληκτική ημερομηνία υποβολής την **18/02/2011**. Οι φάκελοι των υποψηφίων θα εξεταστούν από την επιτροπή αξιολόγησης και θα κληθούν σε συνέντευξη όσοι υποψήφιοι κριθούν θετικά. Τα πιστοποιητικά που ζητούνται ανά κατηγορία προσωπικού θα πρέπει να υποβληθούν σε περίπτωση που οι υποψήφιοι κληθούν σε συνέντευξη.

Η πρόσκληση θα δημοσιευτεί ξανά εάν προκύψει ανάγκη.

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ:

Για τις ανάγκες του έργου θα επιλεγούν **δύο** (2) συνεργάτες.

Ερευνητής συνεργάτης 1:

Αντικείμενο ενασχόλησης: Συμμετοχή στην παραγωγή και τον ποιοτικό έλεγχο των εκχυλισμάτων (στα πλαίσια των Ενοτήτων Εργασίας 1, 2 και 4).

Απαραίτητα προσόντα:

- 1) Πτυχίο **φαρμακοποιού ή χημικού ή γεωπόνου**
- 2) Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης
- 3) Γνώση ξένης γλώσσας (**Αγγλικά**)

Επιθυμητά προσόντα:

Εμπειρία στην παρασκευή εκχυλισμάτων από φυτικές πηγές, την απομόνωση φυσικών προϊόντων και την εύρεση της δομής τους με τη χρήση χρωματογραφικών και φασματοσκοπικών τεχνικών καθώς επίσης και τον ποιοτικό έλεγχο φυτικών εκχυλισμάτων.

Το κόστος ανθρωπομήνα για την κατηγορία αυτή του συνεργάτη θα είναι € 1.111,11 περιλαμβανομένων των ασφαλιστικών εισφορών (εργοδότη και ασφαλισμένου) και όλων των νόμιμων κρατήσεων. Η διάρκεια της σύμβασης έργου δεν θα ξεπερνά τους 36 μήνες από την ημερομηνία έναρξης ισχύος αυτής.



Ερευνητής συνεργάτης 2:

Αντικείμενο ενασχόλησης: Συμμετοχή στη μεταβολομική μελέτη (στα πλαίσια των Ενοτήτων Εργασίας 1, 2 και 4).

Απαραίτητα προσόντα:

- 1) Πτυχίο **φαρμακοποιού ή χημικού**
- 2) Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης
- 3) Γνώση ξένης γλώσσας (**Αγγλικά**)

Επιθυμητά προσόντα:

Εμπειρία στο **χαρακτηρισμό δομής φυσικών προϊόντων και μεταβολιτών τους με τη χρήση των τεχνικών του πυρηνικού μαγνητικού συντονισμού (NMR) και της φασματοσκοπίας μάζας**, καθώς επίσης και γνώσεις στην **πραγματοποίηση μεταβολομικών και πρωτεομικών μελετών με τις ίδιες τεχνικές.**

Το κόστος ανθρωπομήνα για την κατηγορία αυτή του συνεργάτη θα είναι € 1.111,11 περιλαμβανομένων των ασφαλιστικών εισφορών (εργοδότη και ασφαλισμένου) και όλων των νόμιμων κρατήσεων. Η διάρκεια της σύμβασης έργου δεν θα ξεπερνά τους 36 μήνες από την ημερομηνία έναρξης ισχύος αυτής.



ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Η αξιολόγηση των αιτήσεων θα γίνει από την επιτροπή αξιολόγησης. Η διαδικασία αξιολόγησης των υποψηφίων θα γίνει σε δυο στάδια: Α) Προκριματικό στάδιο, όπου η επιτροπή θα αξιολογήσει τους υποψηφίους ως προς τα τυπικά και τα επιθυμητά τους προσόντα όπως αυτά αναγράφονται πιο πάνω ανά ειδικότητα βάσει των βιογραφικών σημειωμάτων.

Επισημαίνεται ότι υποψήφιοι οι οποίοι δεν πληρούν τα απαραίτητα προσόντα όπως αυτά ορίζονται ανά ειδικότητα θα αποκλείονται από την περαιτέρω διαδικασία αξιολόγησης. Τα επιθυμητά προσόντα αξιολογούνται υπό την προϋπόθεση ότι οι υποψήφιοι πληρούν τα απαραίτητα προσόντα όπως αυτά περιγράφονται.

Β) Τελική επιλογή. Στο στάδιο αυτό η επιτροπή αξιολόγησης διενεργεί προσωπική συνέντευξη των επιλεχθέντων στο προκριματικό στάδιο. Οι υποψήφιοι που θα κληθούν σε συνέντευξη θα πρέπει να προσκομίσουν αντίγραφα των τίτλων σπουδών τους και όποια άλλα δικαιολογητικά τους ζητηθούν για την πιστοποίηση των αναγραφόμενων στοιχείων στα βιογραφικά τους.

Πληροφορίες: κα **Μαρία Χαλαμπαλάκη** τηλ.: **210 727 4824**.

**Ο ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ**

Καθηγητής Α.Λ. Σκαλτσούνης



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ: Ανάπτυξη φυσικών προϊόντων και αναλόγων τους με στόχο την πρόληψη και αντιμετώπιση της οστεοπόρωσης: μεταγραφομική, πρωτεομική και μεταβολομική προσέγγιση

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: Καθηγητής Α.Λ. Σκαλτσούνης

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΡΓΟΥ: 36 Μήνες (24/01/2011-23/01/2014)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ: 245.000 €

Αντικείμενο και Στόχοι του Έργου – Αναμενόμενα Αποτελέσματα

Σκοπό της παρούσας ερευνητικής πρότασης αποτελεί η ανακάλυψη νέων μορίων φυτικής προέλευσης τα οποία εμφανίζουν δομικές και λειτουργικές ομοιότητες με τα ενδογενή οιστρογόνα και η αξιοποίησή τους υπό τη μορφή φαρμακευτικών σκευασμάτων και συμπληρωμάτων διατροφής, για την πρόληψη και αντιμετώπιση της οστεοπόρωσης. Τα προς ανάπτυξη μόρια θα προέλθουν μέσω στοχευμένης απομόνωσης, βάσει προηγούμενων αποτελεσμάτων, από εδώδιμα κυρίως φυτικά είδη της Μεσογειακής διατροφής. Διαδοχικές και αλληλοσυμπληρούμενες βιολογικές δοκιμασίες προκαταρκτικού ελέγχου (screening) και ανίχνευσης βιολογικού μηχανισμού μέσω μεταγραφομικής, πρωτεομικής και μεταβολομικής προσέγγισης *in vitro* θα οδηγήσουν στην εκλεκτική και εστιασμένη ανάδειξη των δραστικότερων μορίων. *In vivo* δοκιμασίες οι οποίες θα περιλαμβάνουν εκτίμηση της προστατευτικής δράσης των δραστικότερων μορίων σε δύο πειραματικά μοντέλα οστεοπόρωσης, καθώς και κατάλληλες τοξικολογικές και φαρμακοκινητικές μελέτες, θα αναδείξουν τα κατάλληλότερα για παραπέρα ανάπτυξη. Τα υποψήφια οστεοπροστατευτικά μόρια θα παραχθούν σε πιλοτική κλίμακα και θα μορφοποιηθούν κατάλληλα με τελικό στόχο την ανάπτυξη εξειδικευμένων διαδερμικών συστημάτων χορήγησης και συμπληρωμάτων διατροφής.

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΙΣ ΟΠΟΙΕΣ ΘΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΘΟΥΝ ΟΙ ΕΡΕΥΝΗΤΕΣ

ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1

Τίτλος: Ανάπτυξη νέων φυτοοιστρογόνων

Συνοπτική Περιγραφή Εργασιών: α) Η ερευνητική ομάδα του ΕΚΠΑ-ΦΓ είναι υπεύθυνη και θα πραγματοποιήσει όλες τις απαραίτητες διαδικασίες για την επιλογή, συλλογή, ξήρανση και κονιοποίηση 15 εδωδιμων φυτικών ειδών, β) έχει αναλάβει και θα εκτελέσει όλες τις απαραίτητες διαδικασίες για την εκχύλιση των προεπιλεγμένων 15 φυτικών ειδών και την παραλαβή 30 εκχυλισμάτων με μεθανόλη και μεθανόλη-νερό (2 εκχυλίσματα ανά είδος), γ) θα αναλάβει να φέρει εις πέρας όλες τις απαραίτητες διαδικασίες για την απομόνωση και ταυτοποίηση 100-120 φυσικών προϊόντων από τα εκχυλίσματα των



προεπιλεγμένων φυτικών ειδών, δ) θα αναλάβει να πραγματοποιήσει όλες εργασίες για την πραγματοποίηση της *in silico* μελέτης των απομονωμένων μορίων με στόχο την βελτιστοποίηση της δραστηριότητας τους και την συνθετική παρασκευή δραστικών αναλόγων τους, ε) θα αναλάβει να συνθέσει ανάλογα των απομονωμένων μορίων τα οποία θα ανήκουν στις κατηγορίες των φλαβονοειδών, ισοφλαβονοειδών, βενζοφουρανίων και λιγνανίων και στ) σε συνεργασία με τη LAVI, θα προχωρήσει στη δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων τα οποία θα προκύψουν από τις εργασίες της ΕΕ1

ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 2

Τίτλος: *In vitro* βιολογική εκτίμηση και διερεύνηση του μηχανισμού δράσης με μεταγραφομική, πρωτεομική και μεταβολομική προσέγγιση

Συνοπτική Περιγραφή Εργασιών: α) Το ΕΚΠΑ-ΦΓ είναι ο υπεύθυνος φορέας για την αναζήτηση ERβ-επιλεκτικών ουσιών με προφίλ πρωτεομικής έκφρασης σε κύτταρα MC3T3-E1 και RAW264.7 αντίστοιχο αυτού της οιστραδιόλης ή/και της ραλοξιφαίνης, β) είναι ο υπεύθυνος φορέας για την αναζήτηση ERβ-επιλεκτικών φυτοοιστρογόνων σε κύτταρα MC3T3-E1 και RAW264.7 αντίστοιχο αυτού της οιστραδιόλης ή/και της ραλοξιφαίνης μέσω μεταβολομικής ανάλυσης, γ) σε συνεργασία με την ερευνητική ομάδα του ΕΙΕ-ΙΒΕΒ θα προχωρήσουν στη δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων τα οποία θα προκύψουν από τις εργασίες της ΕΕ2, δ) Η ερευνητική ομάδα του ΕΚΠΑ-ΦΓ και του ΕΙΕ-ΙΒΕΒ είναι οι υπεύθυνοι φορείς οι οποίοι από κοινού και συνεπικουρούμενοι από το ΕΚΠΑ-ΙΣ θα αναλύσουν και θα αξιολογήσουν συνολικά τα αποτελέσματα των εργασιών της συγκεκριμένης ενότητας εργασίας και θα αποφασίσουν τη σειρά δραστηριότητας και κατ'επέκταση προτεραιότητας των μορίων τα οποία θα εισαχθούν στην επόμενη ενότητα εργασίας (ΕΕ3).

ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 4

Τίτλος: Πιλοτική παραγωγή δραστικών μορίων

Συνοπτική Περιγραφή Εργασιών: α) Η ερευνητική ομάδα του ΕΚΠΑ-ΦΓ είναι υπεύθυνη για την ανάπτυξη μεθοδολογίας για την απομόνωση και τον καθαρισμό των τελικών ενώσεων σε εργαστηριακή κλίμακα. Επιπλέον, είναι υπεύθυνη για τη μεταφορά της μεθόδου σε πιλοτική κλίμακα και την πιλοτική παραγωγή των δύο τελικών ενώσεων σε επαρκή ποσότητα για τη διεξαγωγή των *in vivo* πειραμάτων, β) Η ερευνητική ομάδα του ΕΚΠΑ-ΦΓ σε συνεργασία με την αντίστοιχη ομάδα της LAVI θα προχωρήσουν στη δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων τα οποία θα προκύψουν από τις εργασίες της ΕΕ4 σε διεθνή επιστημονικά συνέδρια και εκθέσεις, γ) Η ερευνητική ομάδα του ΕΚΠΑ-ΦΓ είναι υπεύθυνη για την πιλοτική παραγωγή των δύο τελικών ενώσεων σε επαρκή ποσότητα σε επαρκείς ποσότητες για την ανάπτυξη του διαδερμικού συστήματος χορήγησης και του συμπληρώματος διατροφής

ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 6

Τίτλος: Παρακολούθηση του έργου και Διαχείριση της γνώσης



Συνοπτική περιγραφή εργασιών: α) Ο συντονιστής φορέας, ΕΚΠΑ-ΦΓ είναι υπεύθυνος για την οργάνωση και τη συνεχή παρακολούθηση της πορείας του έργου, β) να έρθει σε συνεννόηση με τη LAVI για την πραγματοποίηση μελέτης σκοπιμότητας, γ) έχει την ευθύνη για την ορθή διαχείριση της παραγόμενης γνώσης και των αποτελεσμάτων του έργου.



Ε. Π. Ανταγωνιστικότητα και Επιχειρηματικότητα (ΕΠΑΝ II), ΠΕΠ Μακεδονίας – Θράκης, ΠΕΠ Κρήτης και Νήσων Αιγαίου, ΠΕΠ Θεσσαλίας – Στερεάς Ελλάδας – Ηπείρου, ΠΕΠ Αττικής

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

Αθήνα, .../.../.....

Όνομα :

Επώνυμο :

Δ/ση :

Τηλέφωνο :

E-mail :

ΑΙΤΗΣΗ

**ΠΡΟΣ: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Τμήμα Φαρμακευτικής
Τομέα Φαρμακογνωσίας & Χημείας Φυσικών Προϊόντων**

ΘΕΜΑ: Αίτηση στο πλαίσιο της πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος για την απασχόληση προσωπικού με συμβάσεις έργου για την ερευνητική υποστήριξη του έργου με τίτλο «Ανάπτυξη φυσικών προϊόντων και αναλόγων τους με στόχο την πρόληψη και αντιμετώπιση της οστεοπόρωσης: μεταγραφομική, πρωτεομική και μεταβολομική προσέγγιση»

Σε απάντηση της σχετικής προκήρυξής σας, σας υποβάλλω αίτηση για την / τις ακόλουθη / ες ειδικότητα / ες:

1	Ερευνητής 1 Φαρμακοποιός / Χημικός / Γεωπόνος	
2	Ερευνητής 2 Φαρμακοποιός / Χημικός	

Ο/Η αιτών/ούσα

.....