

QFytTera



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΠΑ & ΤΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΑ/ΕΚ

ΕΠΑ/ΕΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Το QFytoTera είναι ένα έργο υψηλής έντασης γνώσης με την σύμπραξη τριών ερευνητικών οργανισμών και της Qualia Pharma για την ανάπτυξη καινοτόμων φυτικών εντομοαπωθητικών

QFytoTera is a knowledge-intensive project with the partnership of three research organizations and Qualia Pharma for the development of innovative plant-based mosquito repellents



ΜΠΕΝΑΚΕΙΟ
ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ



ΔΡΑΣΗ ΕΘΝΙΚΗΣ ΕΜΒΕΛΕΙΑΣ: «ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ»

Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Επιχειρησιακού Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία (ΕΥΔ ΕΠΑΝΕΚ)

Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης και Εφαρμογής Δράσεων στους τομείς Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας (ΕΥΔΕ ΕΤΑΚ)

ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ: ΙΙ. Συμπράξεις Επιχειρήσεων με Ερευνητικούς Οργανισμούς

ΤΟΜΕΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: 5-ΥΦΑ: Υγεία και Φάρμακα

ΠΕΡΙΟΧΗ: 5.4 Αξιοποίηση της ελληνικής βιοοικολογίας; Φαρμακευτικά προϊόντα, λειτουργικά τρόφιμα και καλλυντικά

ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ Horizon 2020: 31050805,

MIS (ΟΠΣ): 5030853

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΟΥ: Τ1ΕΔΚ-00996 (Κωδικός Ενέργειας: 1925303)

Ημερομηνία έναρξης : 9/7/2018

Διάρκεια : 36 μήνες

Προϋπολογισμός : 630.005,37 €

ΑΚΡΩΝΥΜΙΟ : QFytoTera

Τίτλος: Νανογαλακτώματα φυτικών ελαίων με ενυδατικές και εντομοαπωθητικές Ιδιότητες

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Κουνούπια, Ασθένειες μεταδιδόμενες από διαβιβαστές, Εντομοαπωθητικά, Αντίστροφη Χημική Οικολογία, χημειοϋποδοχείς, Πρωτεΐνες πρόσδεσης σφηρητικών μορίων, Αρωματικά φυτά, Φυσικά προϊόντα, Βιοδραστικά μόρια, Νανογαλακτώματα, Μικρογαλακτώματα.

Δικαιούχοι Φορείς:

- **(Συντονιστής)** Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, Ινστιτούτο Βιολογίας, Φαρμακευτικής Χημείας & Βιοτεχνολογίας (Ε.Υ. Δρ. Σπύρος Ε. Ζωγράφος)
- Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο, Τμήμα Εντομολογίας και Γεωργικής Ζωολογίας (Ε.Υ. Δρ. Αντώνιος Μιχαλάκης)
- Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Φαρμακευτικής (Ε.Υ. Καθ. Γεωργία Σωτηροπούλου)
- QUALIA CONSUMER HEALTH A.E. (Υπεύθυνος κ. Φώτης Σακελλαρίδης)

RESEARCH-CREATE-INNOVATE

Ministry of Economy & Development, Special Secretary For ERDF & CF
Managing Authority Of EPAnEK, EPAnEK 2014-2020
Operational Programme
Competitiveness – Entrepreneurship – Innovation (EYDE-ETAK)

Horizon 2020 Category: 31050805

MIS (ΟΠΣ): 5030853

Project code: T1EΔK-00996

Starting date: 9/7/2018

Duration: 36 months

Budget: 630,005.37 €

Acronym: QFytoTera

Title: Nanoemulsions of plant oils with moisturizing and insect repellent properties

KEYWORDS: Mosquito, Vector-borne diseases, Insect Repellents, Reverse Chemical Ecology, chemoreceptors, Odorant Binding Proteins, Aromatic Plants.

Partners:

- **(Coordinator)** National Hellenic Research Foundation, Institute of Biology, Medicinal Chemistry & Biotechnology (Scientist in Charge: Dr. Spyros E. Zographos)
- Benaki Phytopathological Institute, Department of Entomology and Agricultural Zoology (Scientist in Charge: Dr. Antonios Michaelakis)
- University of Patras, Department of Pharmacy (Scientist in Charge: Prof. Georgia Sotiropoulou)
- QUALIA CONSUMER HEALTH Ltd. (Head: Mr. Fotis Sakellaridis)



ΜΠΕΝΑΚΕΙΟ
ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ





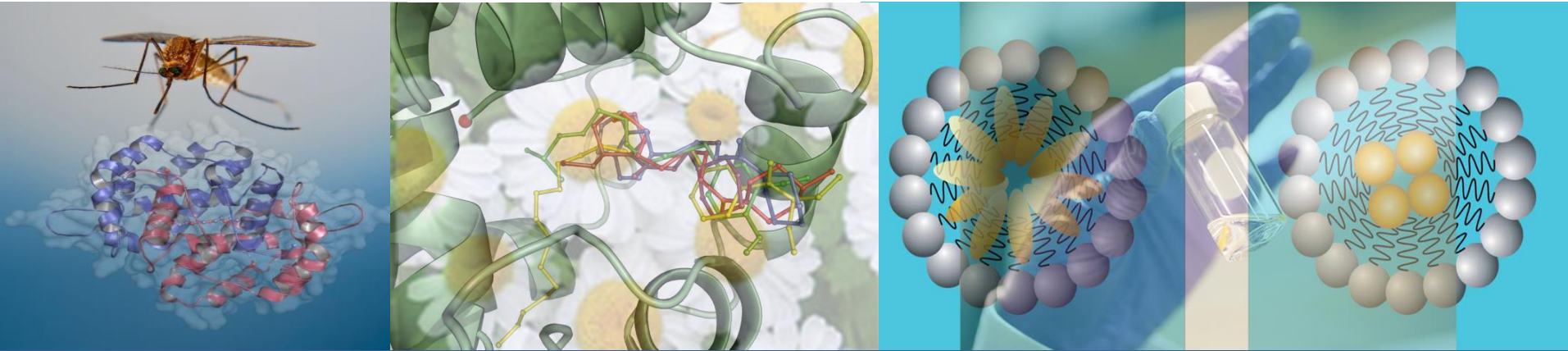
i

Το QFytoTera εκμεταλλεύεται την τεράστια βιοποικιλότητα της Ελληνικής χλωρίδας: Ελληνικά αρωματικά φυτά έχουν αποτελέσει τις πρωταρχικές πηγές για την ταυτοποίηση εντομοαπωθητικών φυτικών εκχυλισμάτων και ενώσεων. Σκοπός του QFytoTera είναι η ανάπτυξη τους σε καινοτόμα προϊόντα για τον έλεγχο των ασθενειών που μεταδίδονται από έντομα διαβιβαστές.

i

QFytoTera exploits the vast biodiversity of Greek flora: Greek aromatic plant species have been exploited as primary sources for the identification of repellent plant extracts and compounds. QFytoTera objective is their development in innovative products for control of vector-borne diseases.





Τα υπάρχοντα φυτικά εντομοαπωθητικά έχουν μικρή αποτελεσματικότητα και διάρκεια δράσης. Το **QFytoTera** συνδυάζει την καινοτόμο μέθοδο **AXO*** για την ανακάλυψη ισχυρών** φυτικών εντομοαπωθητικών και προηγμένες τεχνικές **Νανοτεχνολογίας** για την βελτίωση της διάρκειας, της ασφάλειας και των καλλυντικών ιδιοτήτων των προϊόντων της.

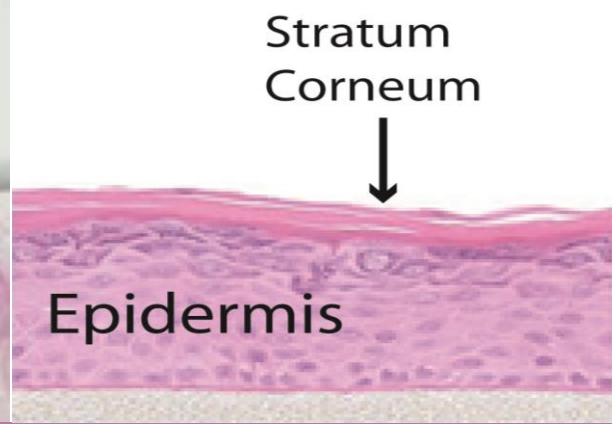
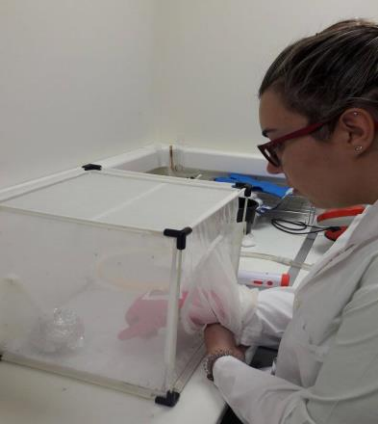
* Αντίστροφη Χημική Οικολογία: Ανακάλυψη με βάση τις οσφρητικές πρωτεΐνες OBP των κουνουπιών

** Ελάχιστη Αποτελεσματική Δόση (MED) έως και δέκα φορές μικρότερη από το συνθετικό DEET

Existing plant-based insect repellents have little effectiveness and duration of action. **QFytoTera** combines the innovative AXO* method for the discovery of potent** plant-based repellents and cutting edge **Nanotechnology** techniques for the improvement of duration, safety and cosmetic properties of its products.

* Reverse Chemical Ecology: Discovery based on Mosquito Odorant Binding Proteins

** Minimum Effective Dose (MED) up to ten times lower compared with the synthetic DEET



Η υψηλή εντομοαπωθητική δράση των προϊόντων QFytoTera πιστοποιείται με πειράματα σε ανθρώπινο χέρι. Η ασφάλεια και οι καλλυντικές (ενυδατικές) ιδιότητες των προϊόντων διασφαλίζονται με εξαντλητικούς εργαστηριακούς ελέγχους σε ανθρώπινες καλλιέργειες κερατινοκυττάρων και ινοβλαστών.

High repellent effect of QFytoTera products is certified by arm-in-cage experiments. The safety and cosmetic (moisturizing) properties of the products are ensured by exhaustive laboratory tests in cultures of human keratinocytes and fibroblasts.