

# Δισερή Αικατερίνη

Ειδικότητα: Χημικός, PhD στην Βιοχημεία

Διεύθυνση: Πανεπιστημίου 3, Βιόπολις, Λάρισα, Ελλάδα, 41500

Τηλέφωνο: +302410565297

E-mail: [adiseri@uth.gr](mailto:adiseri@uth.gr)

Ημερ/νια γέννησης: 01/04/1995

Υπηκοότητα: Ελληνική

## ΕΚΠΑΪΔΕΥΣΗ

- 5/2019 – 2/2025* Διδακτορικό Δίπλωμα, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα  
Βαθμός 10/10 (Άριστα)  
Ερευνητική εργασία: Δομική και λειτουργική ανάλυση των πρωτεϊνικών αλληλεπιδράσεων του επαγόμενου από την υποξία μεταγραφικού παράγοντα HIF-2α και μελέτη του ρόλου τους στην προσαρμογή των κυττάρων στην έλλειψη οξυγόνου.  
Επιβλέπων: Λιάκος Παναγιώτης, Καθηγητής Ιατρικής Βιοχημείας
- 10/2017 – 10/2018* Μεταπτυχιακό Δίπλωμα, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα  
Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα «Κλινικές Εφαρμογές Μοριακής Ιατρικής» Βαθμός: 9.6/10 (Άριστα)  
Ερευνητική εργασία: Μελέτη των μοριακών μηχανισμών ρύθμισης του επαγόμενου από την υποξία μεταγραφικού παράγοντα HIF-2α.  
Επιβλέπων: Λιάκος Παναγιώτης, Καθηγητής Ιατρικής Βιοχημείας
- 10/2013 – 07/2017* Πτυχίο Χημείας, Τμήμα Χημείας, Σχολή Θετικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα, Ελλάδα  
Βαθμός: 8.18/10 (Λίαν Καλώς)  
Ερευνητική εργασία: Σύνθεση και μελέτη του φυσικού και ενός πεπτιδικού αναλόγου του κατιονικού αντιμικροβιακού πεπτιδίου Crabrolin.  
Επιβλέπουσα: Πάνου Ευγενία, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Βιοχημείας

## ΥΠΟΤΡΟΦΪΕΣ ΚΑΙ ΒΡΑΒΕΪΑ

- 12/2022* Υποτροφία μετακίνησης για συμμετοχή στο 72ο Πανελλήνιο Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας.
- 10/2020- 10/2023* Υποτροφία από τη Δομή Έρευνας, Καινοτομίας και Αριστείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας στο πλαίσιο του τριετούς προγράμματος υποτροφιών για υποψήφιους διδάκτορες.
- 10/2019- 10/2020* Υποτροφία από τη Δομή Έρευνας, Καινοτομίας και Αριστείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας στο πλαίσιο του προγράμματος υποτροφιών για υποψήφιους διδάκτορες.

## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- 05/2024 – 11/2025* Ερευνητής στο πλαίσιο ερευνητικού προγράμματος στο Εργαστήριο Δομικής και Λειτουργικής Βιοχημείας, Τμήμα Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα.  
Περιγραφή: Συμμετοχή σε ερευνητικό πρόγραμμα του ΕΛΙΔΕΚ με στόχο τη διερεύνηση και χρήση πολυσακχαριτών που προέρχονται από αλευροσκώληκες ως βιοδιασπώμενο υλικό συσκευασίας με υπεύθυνο καθηγητή τον κ. Ματθιόπουλο Κωνσταντίνο.  
Κύριες αρμοδιότητες: Οργάνωση και εκτέλεση εργαστηριακών πειραμάτων, συλλογή και ανάλυση δεδομένων, συνεργασία με άλλους ερευνητές για την ανάπτυξη νέων μεθόδων και προσεγγίσεων, δημοσίευση αποτελεσμάτων σε επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια.

## ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ

*Βιοχημεία:* SDS-PAGE και ανοσοαποτύπωση κατά Western, χρώση με Coomassie και νιτρικό άργυρο, ανοσοκατακρήμνιση, έμμεσος και άμεσος ανοσοφθορισμός, υποκυτταρική κλασμάτωση.

**Βιοτεχνολογία:** βακτηριακός μετασχηματισμός, υπερέκφραση και καθαρισμός πρωτεϊνών με χρωματογραφία αγκιστείας, απομόνωση πρωτεΐνης από σωμάτια εγκλεισμού και αναδίπλωση, καθαρισμός πρωτεϊνών μέσω συστήματος Äkta-FPLC και ισοθερμική θερμιδομετρία τιτλοδότησης. Εκχύλιση και διατροφική ανάλυση πολυσακχαριτών από αλευροσκώληκα, παρασκευή πηκτής και χαρακτηρισμός των ιδιοτήτων τους ως υλικό συσκευασίας.

**Κυτταρική βιολογία:** εκτεταμένη εμπειρία κυτταροκαλλιέργειας, μέθοδοι καλλιέργειας 2D και 3D (π.χ. μεθυλοκυτταρίνη), διαμόλυνση κυττάρων μέσω χημικών μέσων/λιποσωμάτων

**Μοριακή βιολογία:** απομόνωση και ανάλυση DNA και RNA από κύτταρα, σχεδιασμός εκκινητών, PCR, qPCR, μοριακή κλωνοποίηση πλασμιδίων, ανάλυση αλληλουχίας DNA, ChIP.

**Κυτταρικές δοκιμασίες:** δοκιμασία μέτρησης του πολλαπλασιασμού των κυττάρων, ανάλυση κυτταρικού κύκλου/απόπτωσης με ELISA και φθορισμομετρικές δοκιμασίες: Luciferase, δοκιμασία επούλωσης τραυμάτων.

**Πληροφορική:** Image J, GraphPad Prism, AdobePhotoshop, SnapGene, Serial Cloner, I-TASSER, BeStSel, NanoAnalyse, Canvas

## **ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ**

**10/2025- τώρα** Συμμετοχή στη διδασκαλία των εργαστηριακών ασκήσεων του μαθήματος «Ενζυμολογία» (Υποχρεωτικό, 4ο εξάμηνο) του Τμήματος Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Λάρισα.

Περιγραφή: Συμμετοχή στην εκπαίδευση προπτυχιακών φοιτητών Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας σε τεχνικές απομόνωσης και ανάλυσης ενζυμικής δραστηριότητας υπό την επίβλεψη του Αν. Καθηγητή Βιοχημείας κ. Μπαλατσού Νικόλαου.

Κύριες αρμοδιότητες: Οργάνωση και προετοιμασία του εργαστηρίου για τη διεξαγωγή των πειραμάτων, επίβλεψη και εκπαίδευση των προπτυχιακών φοιτητών στη χρήση νέων εργαστηριακών τεχνικών και μηχανημάτων, βοήθεια στη συλλογή και ανάλυση των αποτελεσμάτων. Επίβλεψη στη διεξαγωγή των εξετάσεων.

**10/2023- 01/2024** Συμμετοχή στη διδασκαλία των εργαστηριακών ασκήσεων του μαθήματος «Βιοχημεία (I) Ανθρώπινων Ενζύμων και Μεταβολισμού» (Υποχρεωτικό, 2ο εξάμηνο) του Τμήματος Ιατρικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Λάρισα.

Περιγραφή: Συμμετοχή στην εκπαίδευση προπτυχιακών φοιτητών Ιατρικής σε βιοχημικές τεχνικές και αναλύσεις υπό την επίβλεψη του Καθηγητή Ιατρικής Βιοχημείας κ. Λιάκου Παναγιώτη.

Κύριες αρμοδιότητες: Οργάνωση και προετοιμασία του εργαστηρίου για τη διεξαγωγή των πειραμάτων, επίβλεψη και εκπαίδευση των προπτυχιακών φοιτητών στη χρήση νέων εργαστηριακών τεχνικών και μηχανημάτων, βοήθεια στη συλλογή και ανάλυση των αποτελεσμάτων.

**10/2021- 09/2024** Συμμετοχή στην επίβλεψη διπλωματικών εργασιών μεταπτυχιακών και προπτυχιακών φοιτητών, στο Εργαστήριο Βιοχημείας, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα.

Περιγραφή: Συμμετοχή στην επίβλεψη διπλωματικών εργασιών για τη ρύθμιση των καρκινικών κυττάρων υπό συνθήκες υποξίας και στρες υπό την επίβλεψη του Καθηγητή Ιατρικής Βιοχημείας κ. Λιάκου Παναγιώτη.

Κύριες αρμοδιότητες: Επίβλεψη και οργάνωση της εκτέλεσης εργαστηριακών πειραμάτων από φοιτητές, εκπαίδευση φοιτητών στη χρήση νέων εργαστηριακών τεχνικών και μηχανών, βοήθεια στη συλλογή και ανάλυση δεδομένων.

## **ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ**

1. **Aikaterini Diseri**, Ioanna-Maria Gkotinakou, Christina Befani, Ioannis Pappas, Martina Samiotaki, Georgios Panayotou, Panagiotis Liakos. HIF-2α Interaction with Ataxin-10 Enhances HIF-2α Binding to Its Target Gene Promoters. *Int. J. Mol. Sci.* **2025**, *26*, 10417. <https://doi.org/10.3390/ijms262110417>

2. **Aikaterini Diseri**, George Stravodimos, Aikaterini Argyriou, Georgios A. Spyroulias, Demetres D. Leonidas, and Panagiotis Liakos. "Expression, purification, and biophysical analysis of a part of the C-terminal domain of human hypoxia inducible factor-2 $\alpha$  (HIF-2 $\alpha$ )." *Biochemical and Biophysical Research Communications*, 739 (2024): 150965. doi: 10.1016/j.bbrc.2024.150965

3. Christina Befani, Persephoni Giannouli, **Aikaterini Diseri**, Anastasia Bari, Chrysoula Apostologamvrou, Chryssanthi Antoniadou, Panagiotis Liakos, and Dimitris Vafidis. "Holothuria tubulosa extract represses proliferation and HIF- $\alpha$  activity by inhibiting Erk1/2 phosphorylation in liver cancer cell line under hypoxia." *Journal of Food Biochemistry* (2024). <https://doi.org/10.1155/2024/9278021>

4. Evangelia Kourouniotou, Nikoleta Karagianni, Anastasia Bari, **Aikaterini Diseri**, Marianthi Hatzioannou, Persephoni Giannouli. "Effects of Guarana Aqua Extracts on Fermentation Kinetics and Quality Properties of Set-Type Yogurts." *Journal of Food Processing and Preservation*, vol. 2023, Article ID 4504541, 10 pages, 2023. <https://doi.org/10.1155/2023/4504541>

## **ΓΛΩΣΣΕΣ ΚΑΙ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ**

---

*Γλώσσες:* Ελληνικά: Μητρική γλώσσα, Αγγλικά: Certificate of Proficiency in English, University of Michigan, Γερμανικά: Zertifikat B2, Goethe Institut

*Πληροφορική:* Πιστοποιημένος χρήστης Η/Υ από την ACTA (MS Word, Excel, Powerpoint & Outlook)

*Πρώτες Βοήθειες:* Πιστοποιημένος πάροχος πρώτων βοηθειών, Κέντρο Δια Βίου Μάθησης Χαλκιάπουλος Φίλιππος - Κέντρο Σεμιναρίων.

*Ειδική Αγωγή:* Επιμορφωτικό σεμινάριο στην Ειδική αγωγή και εκπαίδευση από το Κέντρο Ειδικής Αγωγής, Κατάρτισης και Δια Βίου Μάθησης του Πανεπιστημίου Αιγαίου.

## **ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**

---

Μέλος της Ένωσης Ελλήνων Χημικών

Μέλος της Ελληνικής Εταιρείας Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας