

**Τριανταφυλλίδου Ειρήνη – Εύα, Ph.D**

*Μεταδιδακτορική Ερευνήτρια*

**ΠΡΟΣΩΠΙΚΕΣ  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

*Εργαστήριο Περιβαλλοντικών Συστημάτων*

*Τμήμα Χημικών Μηχανικών*

*Πανεπιστήμιο Πατρών*

*e-mail: teva@upatras.gr*

**ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

1997–2001 Πτυχίο Σχολής Θετικών Επιστημών Τμήματος Χημείας

Πανεπιστήμιο Πατρών

*Κατά τη διάρκεια του τελευταίου έτους σπουδών, μέρος του διδακτικού προγράμματος αποτέλεσε η εκπόνηση διπλωματικής εργασίας με θέμα:*

***«Μακρομοριακά συστατικά αμυγδαλών και αδενοειδών εκβλαστήσεων : συμβολή στην δημιουργία διαγνωστικής μεθόδου για τον προσδιορισμό της πρωτεΐνης PrP, υπεύθυνη για τις σπογγώδεις εγκεφαλοπάθειες»*** υπό την επίβλεψη του Καθ. Δ. Βύνιου.

2001–2006 Διδακτορικό δίπλωμα (PhD) στη Σχολή Θετικών Επιστημών, Τμήμα Χημείας, Τομέα Βιοχημείας-Οργανικής Χημείας και Φυσικών Προϊόντων, Πανεπιστήμιο Πατρών

Επιβλέπων: Καθ. Δ. Βύνιος

*Θέμα διδακτορικής διατριβής : «Ανάπτυξη και εφαρμογή διαγνωστικών μεθόδων για τον προσδιορισμό και χαρακτηρισμό των πρωτεϊνών που είναι υπεύθυνες για τις διάφορες εγκεφαλοπάθειες»*

**ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ  
ΕΜΠΕΙΡΙΑ**

16/10/2006–30/11/2007 Χημικός (QC/QAAnalyst)

LAMDAAPPLIED, Λαύριο

- Ανασκόπηση, ανάπτυξη και εφαρμογή και μεθόδων ανάλυσης πρώτων υλών και τελικών προϊόντων σύμφωνα με τις απαιτήσεις πελατών και Αρχών.
- Διερεύνηση προβλημάτων που εμφανίζονται κατά την ανάλυση και επίλυση αυτών.
- Μελέτες σταθερότητας – πρόγραμμα, αξιολόγηση αποτελεσμάτων.
- Επικοινωνία με προμηθευτές και αξιολόγηση διερευνήσεων προμηθευτών.

01/12/2007–08/02/2013 Διδάσκουσα Τμήματος Χημείας

Πανεπιστήμιο Πατρών - Σχολή Θετικών Επιστημών, Πάτρα

- Διδασκόμενα Μαθήματα :
  - 1) Εργαστηριακές ασκήσεις *Ενζυμολογίας*
  - 2) Εργαστηριακές ασκήσεις *Βιοχημείας*
  - 3) Φροντιστήριο *Βιοχημείας*
  - 4) Εργαστηριακές ασκήσεις *Κλινικής Χημείας*
  - 5) Εργαστηριακές ασκήσεις *Βιοτεχνολογίας*

01/01/2011–25/09/2015 Μεταδιδακτορική ερευνήτρια

Τμήμα Ιατρικής και Τμήμα Βιολογίας Πανεπιστημίου Πατρών, Πάτρα

- Διοίκηση εργαστηρίου στο οποίο εκπονούσαν ετησίως προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί και υποψήφιοι διδάκτορες την ερευνητική τους εργασία.
- Εφαρμογή αλλά και ανάπτυξη νέων μεθόδων ανάλυσης.
- Προγραμματισμός και συντονισμός διεξαγωγής Χημικών και Μικροβιολογικών αναλύσεων.
- Διερεύνηση προβλημάτων που εμφανίζονταν κατά την ανάλυση και επίλυση αυτών.
- Εποπτεία των πειραμάτων και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων.
- Επικοινωνία με προμηθευτές και αξιολόγηση προσφορών.
- Διαχείριση των οικονομικών πόρων του εργαστηρίου.
- Συγγραφή ερευνητικών εργασιών.
- Συγγραφή Εθνικών, Διακρατικών και Ευρωπαϊκών ερευνητικών προγραμμάτων.
- Προφορικές και γραπτές παρουσιάσεις σε εθνικά και διεθνή συνέδρια.

Συνεργασίες:

- 2011 – 2013: Μεταδιδακτορική ερευνήτρια στα πλαίσια προγράμματος του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης – Κεντρικό Συμβούλιο Υγείας – Επιτροπή Βιοϊατρικής Έρευνας, με τίτλο: «Συσχέτιση χορηγούμενων αντιψυχωτικών φαρμάκων και θεραπευτικής ανταπόκρισης με το γονιδιακό προφίλ των DRD2, DRD3, HTR1A, HTR2A και HTR2C, σε ασθενείς με σχιζοφρένεια» (Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθ. Φ. Γουρζής, Τμήμα Ιατρικής, Τομέας Παθολογίας II, Κλινική Ψυχιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Πατρών)

- 2011 - 2013 : Μεταδιδακτορική ερευνήτρια στα πλαίσια του προγράμματος «European Community’s Seventh Framework Programme [FP7/2009-20-14] grant agreement PIRG02-GA-2009-256402» χρηματοδοτούμενο από την Ε.Ε. με τίτλο: “Study of the role of apolipoprotein E a key component of the lipid and lipoprotein transport system, in the development of obesity – related osteoarthritis” (Επιστημονικός Υπεύθυνος: Αν. Καθ. Δ. Παπααρήστου, Τμήμα Ιατρικής, Τομέας Ανατομίας-Ιστολογίας & Εμβρυολογίας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Πατρών)
- 2013 -2015: Μεταδιδακτορική ερευνήτρια στα πλαίσια του προγράμματος «Αριστεία Ι», συγχρηματοδοτούμενο από την Ε.Ε. και Εθνικούς Πόρους, με τίτλο: «Research on oleaginous microorganisms and development of new biotechnological processes” (Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθ. Γ. Αγγελής, Τμήμα Βιολογίας, Τομέας Γενετικής-Βιολογίας Κυττάρου & Ανάπτυξης, Σχολή Θετικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Πατρών)

16/03 - 16/06/2018: Διδάσκουσα Τμήματος Χημείας

Πανεπιστήμιο Πατρών - Σχολή Θετικών Επιστημών, Πάτρα

- Διδασκόμενο Μάθημα : Βιοχημεία 2 (Εργαστήριο)

01/09/2018 - Σήμερα

Μεταδιδακτορική ερευνήτρια

Πανεπιστήμιο Πατρών – Πολυτεχνική Σχολή – Τμήμα Χημικών Μηχανικών, Εργαστήριο Περιβαλλοντικών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Πατρών

ΚΡΙΤΗΣ ΣΕ PEER-REVIEW ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

- 
- Annals of Microbiology
  - Bioresource Technology
  - Engineering in Life Sciences
  - FEMS Yeast Research

ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΗΜΕΡΙΔΩΝ

- 
- Microbiology and Biotechnological Applications: Challenges and Opportunities (April 2014)  
<http://www.microbiology.biology.upatras.gr/el/>
  - Microbiology and Biotechnological Applications: Challenges and Opportunities II (May 2015)  
<http://www.microbiology.biology.upatras.gr/el/>

- Microbiology and Biotechnological Applications: Challenges and Opportunities III (July 2015)  
<http://www.microbiology.biology.upatras.gr/el/>

## ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΟ ΕΡΓΟ

### Κεφάλαια σε βιβλία

1. Stylianos M., Triantaphyllidou I. – E. & Vynios D. H. (2006) Advances in the analysis of Chondroitin/Dermatan Sulphate For “Chondroitin Sulfate: structure, role and pharmacological activity” in “Advances in pharmacology” Volume Editor: Nicola Volpi, Vol. 53, ISBN: 0-12- 0329 55-7
2. Triantaphyllidou I. – E., Filou S., Bouga H., Kolliopoulos C. & Vynios D.H. (2012) Implications of hyaluronidases in cancer growth, metastasis, diagnosis and treatment For “Extracellular Matrix : Pathobiology and Signaling” Volume Editor: Prof. N. Karamanos, ISBN: 978 – 3 – 11 – 0258 76 – 9 / e – ISBN: 978 – 3 – 11 – 0258 77 – 6
3. Manou D., Caon I., Bouris P., Triantaphyllidou I. E., Giaroni C., Passi A., Karamanos N.K., Vigetti D. & Theocharis, A. D. (2019). The Complex Interplay Between Extracellular Matrix and Cells in Tissues. In The Extracellular Matrix (pp. 1-20). Humana Press, New York, NY.

### Άρθρα ανασκόπησης

1. Ziouti N., Triantaphyllidou I. – E., Asouti M., Papageorgakopoulou N., Kyriakopoulou D., Anagnostides TH. & Vynios D.H. (2004) Solid phase assays in extracellular glycoconjugate research: applications to the analysis of proteoglycans, glycosaminoglycans and metalloproteinases Journal of Pharmaceutical and Biomedical analysis, 34: 771-789.
2. Mastronikolis N.S., Papadas TH. A., Goumas P.D., Triantaphyllidou I. – E., Theocharis D.A., Papageorgakopoulou N. & Vynios D.H. (2008) Head and neck: Laryngeal tumors: an overview, Atlas of Genetics and Cytogenetics in Oncology and Haematology, 12-2008.
3. Bellou S., Triantaphyllidou I-E., Aggeli D., Mohammed A-M., Baeshen M-N. & Aggelis G. (2016) Microbial oils as food additives: recent approaches for improving microbial oil production and its polyunsaturated fatty acid content. Current Opinion in Biotechnology, 37, 24-35.

### Δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά με σύστημα κριτών

1. Triantaphyllidou I. – E., Mastronikolis N.S., Papadas TH. A. & Vynios D.H. (2004) HPLC identification of oversulphated chondroitin as the major glycosaminoglycan of human. Biomedical Chromatography, 18, 694-699.
2. Triantaphyllidou I. – E., Sklaviadis T. & Vynios D.H. (2006) Detection, quantification, and glycotyping of prion protein in specifically activated enzyme-linked immunosorbent assay plates. Analytical Biochemistry, 359, 176-182.
3. Pavlaki M., Debeli K., Triantaphyllidou I. – E., Klouras N., Giannopoulou E. &

- Aletras A.J. (2009) A proposed mechanism for the inhibitory effect of the anticancer agent titanocene dichloride on tumour gelatinase and other proteolytic enzymes. *Journal of Biological Inorganic Chemistry*, 14, 947–957.
4. Kalathas D., Triantaphyllidou I. – E., Mastronikolis N.S., Goumas P.D., Papadas TH. A., Tsiropoulos G. & Vynios D.H. (2010) The chondroitin/dermatan sulfate synthesizing and modifying enzymes in laryngeal cancer: expressional and epigenetic studies. *Head & Neck Oncology*, 7, 2 – 27.
5. Pagoulatou E., Triantaphyllidou I. – E., Vynios D.H., Papachristou D.J., Koletsis E., Deligianni D. & Mavrilas D. (2012) Biomechanical and structural changes following the decellularization of bovine pericardial tissues for use as a tissue engineering scaffold, *Journal of Material Science. Materials in Medicine*, 23(6), 1387 – 1396.
6. Karavia E.A., Papachristou D.J., Liopeta K., Triantaphyllidou I. – E., Dimitrakopoulos O. & Kypreos K.E. (2012) Apolipoprotein A-I modulates Processes Associated with Diet-Induced Nonalcoholic Fatty Liver Disease in Mice. *Molecular Medicine*, Sep.7 (18), 901-912.
7. Karavia E.A., Papachristou D.J., Kotsikogianni I., Triantafyllidou I. – E. & Kypreos K.E. (2013) Lecithin/cholesterol acyltransferase modulates diet-induced hepatic deposition of triglycerides in mice. *The Journal of Nutritional Biochemistry*, 24, 567-577.
8. Tsiropoulos G., Papadas T, Triantaphyllidou I.-E., Naxakis S., Markou K., I S Triaridis S., I Vital I., Goumas P. & Vynios D.H. (2013) Pre-treatment gelatinases' serum levels and post-treatment changes in laryngeal cancer patients. *Hippokratia*, 17(3), 220–227.
9. Filou S., Stylianou M., Triantaphyllidou I. – E., Papadas TH. A., Mastronikolis N.S., Goumas P.D., Papachristou D.J., Ravazoula P., Skandalis S.S. & Vynios D.H. (2013) Expression and distribution of aggrecanases in human larynx: ADAMTS-5/aggrecanase-2 is the main aggrecanase in laryngeal carcinoma. *Biochimie*, 95, 725-734.
10. Triantaphyllidou I. – E., Kalyvioti E., Karavia E., Lilis I., Kypreos K.E. & Papachristou D.J. (2013) Perturbations in the HDL metabolic pathway predispose to the development of osteoarthritis in mice following long-term exposure to western-type diet. *Osteoarthritis and Cartilage*, 2, 322-330.
11. Hatziri A., Vynios D.H., Panogeorgoy T., Bouga H., Triantaphyllidou I. – E., Naxakis S.S., Stathas T., Aletras A.J., Kourousis C. & Mastronikolis N.S. (2013) Presence of hyaluronidase isoforms in nasal polyps. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 17, 247-252.
12. Bellou S., Makri A., Triantaphyllidou I.-E., Papanikolaou S. & Aggelis G. (2014) Morphological and metabolic shifts of *Yarrowia lipolytica* induced by the alteration of the dissolved oxygen concentration in the growth environment. *Microbiology – SGM*, 160, 807–817.
13. Moustogianni A., Bellou S., Triantaphyllidou I.-E. & Aggelis G. (2014)

Alterations in fatty acid composition of *Cunninghamella echinulata* lipids induced by orange essential oil. *Environ. Biotechnol*, 10(1), 1-7.

14. Panagiotopoulou E.C., Fouzas S., Douros K., Triantaphyllidou I.-E., Malavaki C., Priftis K.N., Karamanos N.K. & Anthracopoulos M.B. (2015) Increased  $\beta$ -glucuronidase activity in bronchoalveolar lavage fluid of children with bacterial lung infection: A case-control study. *Respirology*, 20 (8), 1248-1254.

15. Moustogianni A., Bellou S., Triantaphyllidou I.-E. & Aggelis G. (2015) Feasibility of raw glycerol conversion into Single Cell Oil by Zygomycetes under non-aseptic conditions. *Biotechnol. Bioeng*, 112(4), 827-831.

16. Arous F., Triantaphyllidou I.-E., Mechichi T., Azabou S., Nasri M. & Aggelis G. (2015) Lipid accumulation in the new oleaginous yeast *Debaryomyces etchellsii* correlates with ascosporeogenesis. *Biomass Bioen.*, 80, 307-315.

17. Arous F., Frikha F., Triantaphyllidou I.-E., Aggelis G., Nasri M. & Mechichi T. (2016) Potential utilization of agro-industrial wastewaters for lipid production by the oleaginous yeast *Debaryomyces etchellsii*. *Journal of Cleaner Production*, 133, 899-909.

18. Bellou S., Triantaphyllidou I.-E., P. Mizerakis & G. Aggelis (2016) High lipid accumulation in *Yarrowia lipolytica* cultivated under double limitation of nitrogen and magnesium. *Journal of Biotechnology*, 234, 116-126.

19. Dourou M., Kancelista A., Juszczak P., Sarris D., Bellou S., Triantaphyllidou I.-E., Rywinska A., Papanikolaou S. & Aggelis G. (2016) Bioconversion of olive mill wastewater into high-added value products. *Journal of Cleaner Production*, 139, 957-969.

20. Arous F., Azabou S., Triantaphyllidou I.-E., Aggelis G., Jaouani A., Nasri M. & Mechichi T. (2017) Newly isolated yeasts from Tunisian microhabitats: Lipid accumulation and fatty acid composition. *Engineering in Life Sciences*, 17, 226-236.

21. Mizerakis P., Stathopoulou P., Tsiamis G., Baeshen N.M., Mahyoub a.J., Elazzazy M.A., Bellou S., Sakoulogorga E., Triantaphyllidou I.-E., Mazioti T., Katsoris P. & Aggelis G. (2017) Bacterial diversity of the outflows of a Polichnitos (Lesvos, Greece) hot spring, laboratory studies of a Cyanobacterium sp. strain and potential medical applications. *Annals of Microbiology*, 67, 643-654.

22. Kotoulas A., Agathou D., Triantaphyllidou I. E., Tatoulis T. I., Akratos C. S., Tekerlekopoulou A. G. & Vayenas D. V. (2019). Zeolite as a potential medium for ammonium recovery and second cheese whey treatment. *Water*, 11(1), 136.

23. Kotoulas A., Agathou D., Triantaphyllidou I. E., Tatoulis T. I., Akratos C. S., Tekerlekopoulou A. G. & Vayenas, D. V. (2019). Second Cheese Whey Treatment Using Zeolite under Continuous Flow Mode and Its Application on Wheat Growth. *Water*, 11(5), 928.

24. Benekos A. K., Zampeta C., Argyriou R., Economou C. N., Triantaphyllidou I. E., Tatoulis T. I., Tekerlekopoulou A.G. & Vayenas, D.

V. (2019). Treatment of table olive processing wastewaters using electrocoagulation in laboratory and pilot-scale reactors. *Process Safety and Environmental Protection*, 131, 38-47.

Προφορικές και γραπτές παρουσιάσεις σε εθνικά και διεθνή συνέδρια

Κατά τη διάρκεια των σπουδών μου αλλά και κατά την έως σήμερα επαγγελματική μου σταδιοδρομία συμμετείχα σε σειρά εθνικών και διεθνών συνεδρίων με προφορικές και γραπτές παρουσιάσεις, κάποιες εκ των οποίων πήραν βραβείο ως καλύτερη παρουσίαση:

- ECTS New Investigator Award at the 41st International Congress of European Tissue Calcified Society : “Novel evidence that Apolipoprotein A-I (ApoA-I) is implicated in the pathogenesis of osteoporosis in mice”, Prague 2014, Czech Republic
- Award for the Oral presentation at the 67<sup>th</sup> Annual Orthopaedic Conference: “Study of the role of LCAT, key molecule of the metabolic pathway of lipids and lipoproteins, on the development of osteoarthritis”, Athens 2011, Greece