

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Όνοματεπώνυμο : ΛΕΥΚΟΘΕΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

Διεύθυνση : 28ης Οκτωβρίου 18, 546 42, Θεσσαλονίκη

Εκπαίδευση :

1976	Απολυτήριο Γυμνασίου	ΙΒ΄ Γυμνάσιο Θηλέων Θεσσαλονίκης
	Βαθμός Απολυτηρίου	«19 και 2/12»
1976	Εισαγωγή στο Τμήμα Φαρμακευτικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (Α.Π.Θ.) με υποτροφία. Υποτροφία μου χορηγήθηκε και στο 2ο και 3ο ακαδημαϊκό έτος της φοίτησής μου στο Τμήμα Φαρμακευτικής.	
1980	Πτυχίο Φαρμακευτικής, Βαθμός πτυχίου	Α.Π.Θ. «7,65»
1981	Απόκτηση άδειας εξάσκησης του επαγγέλματος Φαρμακοποιού	
1991	Διδάκτωρ Φαρμακευτικής	Εργαστήριο Φαρμακολογίας, Τομέας Φαρμακογνωσίας- Φαρμακολογίας, Τμήμα Φαρμακευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ.
	Βαθμός διδακτορικού Διπλώματος	«Άριστα»

Ακαδημαϊκή θέση

1982-1986	Επιστημονική συνεργάτιδα	Εργαστήριο Φαρμακευτικής Χημείας Τμήμα Φαρμακευτικής, Α.Π.Θ.
1986-1993	Επιστημονική συνεργάτιδα	Εργαστήριο Φαρμακολογίας, Τμήμα Φαρμακευτικής, Α.Π.Θ.
1992	Μονιμοποίηση	Εργαστήριο Φαρμακολογίας, Τμήμα Φαρμακευτικής, Α.Π.Θ.
1993	Λέκτορας	Εργαστήριο Φαρμακολογίας, Τμήμα Φαρμακευτικής, Α.Π.Θ.
2004	Επίκουρος Καθηγήτρια	Εργαστήριο Φαρμακολογίας, Τμήμα Φαρμακευτικής, Α.Π.Θ.
2012	Αναπληρώτρια Καθηγήτρια	Εργαστήριο Φαρμακολογίας, Τμήμα Φαρμακευτικής, Α.Π.Θ.

Ερευνητική δραστηριότητα

1981-1985	Μεταβολισμός φαρμάκων	Εργαστήριο Φαρμακευτικής Χημείας Τμήμα Φαρμακευτικής, Α.Π.Θ.
1986-1996	Κυτταρική και Μοριακή Φαρμακολογία	Εργαστήριο Φαρμακολογίας, Τμήμα Φαρμακευτικής, Α.Π.Θ.
1996-1998	Κυτταρική – Μοριακή - Γενετική Ανάλυση του Μιτοχονδριακού γονιδιώματος, Παθογένεια Μιτοχονδριακών ασθενειών	Dept. of Neurology, College of Physicians and Surgeons, Columbia University in the City of New York, U.S.A.
1998-	Κυτταρική και Μοριακή Φαρμακολογία – Φαρμακευτική Βιοτεχνολογία	Εργαστήριο Φαρμακολογίας, Τμήμα Φαρμακευτικής, Α.Π.Θ.

Εκπαιδευτική άδεια ως Post-Doctoral Research Fellow

Απρίλιος 1996 -Νοέμβριος 1997 (20 μήνες)	Dept. of Neurology, College of Physicians and Surgeons, Columbia University in the City of New York, U.S.A.
Ιούλιος 1998- Σεπτέμβριος 1998 (3 μήνες)	

Ταυτοποίηση του SCO2 γονιδίου

Nucleotide:	GenBank Accession number:	AF177385
Protein:	GenBank Accession number:	AAF05313
OMIM:		#604377

ΒΡΑΒΕΙΟ ΑΡΙΣΤΕΙΑΣ ΣΤΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ

για το ακαδημαϊκό έτος

2014-2015,

από τη Σχολή Επιστημών Υγείας (Σ.Ε.Υ.), του Α.Π.Θ.

2015-2017

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ της **ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ «ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ και ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ»**
στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών

και

μέλος της **ΣΕΜΣ** του Τμήματος Φαρμακευτικής, Α.Π.Θ.

Μέλος Επιστημονικών Εταιριών

- Ελληνική Εταιρία Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας (EEBMB)
 - Ελληνική Εταιρία Φαρμακολογίας (Ε.Ε.Φ.)
 - Mitochondria Research Society
 - Ελληνική Πρωτεομική Εταιρία

Κύρια ερευνητικά ενδιαφέροντα

- Αλληλεπιδράσεις φαρμάκων και μοριακοί μηχανισμοί φαρμακολογικής και τοξικής δράσης αντινεοπλασματικών φαρμάκων στο μυελό των οστών και το μυοκάρδιο.
- Μοριακοί μηχανισμοί δράσης φαρμάκων επί της έκφρασης μιτοχονδριακών γονιδίων.
- Η συμβολή των μιτοχονδρίων στους μοριακούς μηχανισμούς ελέγχου της απόπτωσης των κυττάρων.
- Ανάλυση των μηχανισμών που διέπουν την τύχη του μιτοχονδριακού γονιδιώματος και ρόλος μιτοχονδριακών και πυρηνικών γονιδίων στην παθογένεια νευρομυοεκφυλιστικών ασθενειών που οφείλονται σε ελαττωματική λειτουργία της αναπνευστικής αλυσίδας.
- Αξιολόγηση της μιτοχονδριακής λειτουργίας - ρόλος σηματοδοτικών μονοπατιών στην παθογένεια του καρκίνου αλλά και στην καρδιοτοξικότητα
- Κλωνοποίηση και έκφραση πυρηνικών γονιδίων (COX assembly genes) σε βακτηριακά κύτταρα καθώς και καθαρισμός και χαρακτηρισμός των παραγόμενων πρωτεϊνών, οι οποίες συμμετέχουν στη μεταφορά χαλκού από το κυτταρόπλασμα στα μιτοχόνδρια, και πιο συγκεκριμένα στις υπομονάδες του ολοενζύμου «οξειδάση του κυτοχρώματος c (COX)».
- Βιοτεχνολογική παραγωγή ανασυνδυασμένων πρωτεϊνών.
- Ενδοκυτταρική μεταφορά ανθρώπινων ανασυνδυασμένων πρωτεϊνών με παράλληλη στόχευση οργανιδίων (μιτοχόνδρια) μέσω της χρήσης της τεχνολογίας της Πρωτεϊνικής Μεταγωγής (PTD Technology), με απώτερο στόχο την «πρωτεϊνική θεραπεία».
- Ραδιοεπισήμανση των βιοτεχνολογικά ανασυνδυασμένων πρωτεϊνών μέσω της τεχνολογίας της Πρωτεϊνικής Μεταγωγής και μελέτη της βιοκατανομής τους σε πειραματόζωα
- Μελέτη της υποκυτταρικής κατανομής ραδιοεπισημασμένων κινολονών

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

Λευκοθέα Χ. Παπαδοπούλου

«Ανάλυση των αλληλεπιδράσεων ανθρακυκλινών - σιδηροπορφυρινών στο αιμοποιητικό σύστημα».

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

1. Τσιφτσόγλου Α.Σ. και Παπαδοπούλου Λ.Χ. (1988). Ο ρόλος των κυτταρικών πρωτεϊνών στη μεταφορά και δράση των φαρμάκων στους ιστούς. **Επιθεώρηση Κλινικής Φαρμακολογίας και Φαρμακοκινητικής**, 6: 227-242.
2. Papadopoulou L.C., Wheeler C. and Tsiftoglou A.S. (1988). Daunomycin-hemin interactions: implications into the mechanism(s) of molecular action of anthracyclines on hemopoietic cells and therapeutic significance. **Newsletter**, 27: 15-18
3. Papadopoulou L.C., Wheeler C. and Tsiftoglou A.S. (1989). Possible role of mitochondrial components in adriamycin-induced cytotoxicity of human leukemia cells. **J.Chemotherapy**, Suppl. N.4: 1151-1154 (5y I.F. : 1.027)
4. Papadopoulou L.C. and Tsiftoglou A.S (1993). Interactions of hemin and anthracyclines with mitochondrial cytochrome c oxidase. **J.Chemotherapy** 5, Suppl. 1 May, 788-789. (5y I.F. : 1.027)
5. Papadopoulou L.C. and Tsiftoglou A.S. (1993). Mitochondrial cytochrome c oxidase as a target site for daunomycin in K-562 cells and heart tissue. **Cancer Res.** 53: 1072-1078 (5y I.F. : 8.438)
6. Papadopoulou L.C. and Tsiftoglou A.S. (1996). Effects of hemin on apoptosis, suppression of cytochrome c oxidase gene expression and bone marrow toxicity induced by adriamycin. **Biochem. Pharmacol.** 52: 713-722. (5y I.F. : 4.559)
7. Manfredi G., Thyagarajan D., Papadopoulou L.C., Pallotti F. and Schon E.A. (1997). The fate of human sperm derived mtDNA in somatic cells. **Am. J. Hum. Genet.** 61: 953-960. (5y I.F. : 12.265)
8. Papadopoulou L.C., Theophilidis G., Thomopoulos G.N. and Tsiftoglou A.S. (1999). Structural and functional impairment of mitochondria in Adriamycin-induced cardiomyopathy in mice: Suppression of cytochrome c oxidase II gene expression. **Biochem. Pharmacol.** 57(5): 481-489. (5y I.F. : 4.559)
9. Papadopoulou L.C., Sue C.M., Davidson M., Tanji K., Nishino I., Sadlock J., Krishna S., Walker W., Selby J., Glerum D. M., Van Coster R., Lyon G., Scalais E., Lebel R., Kaplan P., Shanske S., DeVivo D.C., Bonilla E., Hirano M., DiMauro S. and Schon E.A.(1999) Fatal infantile cardioencephalomyopathy with cytochrome c oxidase (COX) deficiency and mutations in SCO2, a human COX assembly gene. **Nature Genetics** 23:333-337. (5y I.F. : 32.701)

10. Sue C.M., Karadimas C., Checcarelli N., Tanji K., **Papadopoulou L.C.**, Pallotti F., Guo F.L., Shanske S., Hirano M., DeVivo D.C., Van Coster R., Kaplan P., Bonilla E., DiMauro S. (2000). Differential features of patients with mutations in two COX assembly genes, SURF-1 and SCO2. **Ann. Neurol.** 47: 589-595. (5y I.F. : 10.132)
11. **Papadopoulou L.C.**, Foltopoulou P.F., Tsiftoglou A.S., Sue C.M., Tanji K., Bonilla E., Hirano M., DiMauro S. and Schon E.A. (2000). Mutations in Human SCO2, a nuclear COX assembly gene, and their possible role in causing COX deficiency associated with fatal cardioencephalomyopathy. **Newsletter**, 47:111-112.
12. Clark K.M., Brown T.A., Davidson M.M., **Papadopoulou L.C.** and Clayton D.A.(2002). Differences in nuclear gene expression between cells containing monomer and dimer mitochondrial genomes. **Gene**, 286: 91-104. (5y I.F. : 2.610)
13. Foltopoulou P.F., Zachariadis G., Politou A.S., Tsiftoglou A.S. and **Papadopoulou L.C.** (2004) Human recombinant mutated forms of the mitochondrial COX assembly Sco2 protein differ from wild-type in physical state and copper binding capacity. **Mol Genet Metab.**, 81(3): 225-36. (5y I.F. : 3.092)
14. Φολτοπούλου Φ. Παρθένα, Τσιφτσόγλου Σ. Αστέριος και **Παπαδοπούλου Χ. Λευκοθέα** (2005) Θεραπευτική προσέγγιση της βρεφικής θανάσιμης καρδιοεγκεφαλομυοπάθειας με μειωμένη δραστηριότητα της οξειδάσης του κυτοχρώματος c, μέσω της ενδοκυττάριας μεταφοράς της ανασυνδυασμένης TAT-Sco2 μιτοχονδριακής πρωτεΐνης. **Επιθεώρηση Κλινικής Φαρμακολογίας και Φαρμακοκινητικής**, Ελληνική Έκδοση, 23(1): 106-107.
15. Tsiftoglou A.S., Tsamadou A.I. and **Papadopoulou L.C.** (2006) Heme as key regulator of major mammalian cellular functions: molecular, cellular, and pharmacological aspects. **Pharmacol Ther.**, 111(2): 327-345 (5y I.F.: 9.331)
16. Zaverda C.G., Nentoudi K.A., Foltopoulou P.F., Tsiftoglou A.S. and **Papadopoulou L.C.** (2007) Bacterial production of recombinant human β -globin-TAT-HA peptide intended for targeted delivery in thalassemic cells. Proceedings of **The International Conference on Nanomedicine**, September 9-11, Chalkidiki, Greece, pp. 202-209
17. **Papadopoulou L.C.**, Tsiftoglou A.S., and Foltopoulou P.F. (2007) PTD-technology complemented by combinatorial tag-cloning for bacterial production of recombinant human proteins intended for intracellular delivery. Proceedings of **The International Conference on Nanomedicine**, September 9-11, Chalkidiki, Greece, pp. 210-217
18. Foltopoulou P.F., Tsiftoglou A.S, Bonovolias I.D., Ingendoh A.T. and **Papadopoulou L.C.**(2010) Intracellular Delivery of Full Length Recombinant Human Mitochondrial L-Sco2 Protein into the Mitochondria of Permanent Cell Lines and SCO2 Deficient Patient's Primary Cells. **Bioch. Biophys. Acta**, 1802: 497-508 (5y I.F.: 4.821)
19. **Papadopoulou L. C.**, Foltopoulou P. F. and Tsiftoglou A. S. (2010) Intracellular Delivery of Recombinant Human Proteins into Mammalian cells as a Potential Therapeutic Approach. **10th European Biological Inorganic Chemistry Conference (EUROBIC10)** Location:

Thessaloniki, GREECE Editor(s): Kessissoglou D; Salifoglou T [Conference Date: JUN 22-26, Source: 10TH EUROPEAN BIOLOGICAL INORGANIC CHEMISTRY CONFERENCE (EUROBIC10)] : 23-28

20. Bonovolias ID., **Papadopoulou L.C.** and Tsiftoglou A.S. (2010) Assessing the effect of Imatinib on the expression of genes involved in mitochondrial cell respiration in human K-562 CML cells. **Review of Clinical Pharmacology and Pharmacokinetics** (Epiteorese Klinikes Farmakologias and Farmakokinetikes), International Edition, 24: 123-124
21. **Papadopoulou L.C.** and Tsiftoglou A.S. (2011). Transduction of Human Recombinant Proteins into Mitochondria as a Protein Therapeutic Approach for Mitochondrial Disorders. **Pharm. Res.**, 28(11):2639-56 (5y I.F.: 4.546)
22. **Papadopoulou LC** and Tsiftoglou AS. (2013) The Potential Role of Cell Penetrating Peptides in the Intracellular Delivery of Proteins for Therapy of Erythroid Related Disorders. **Pharmaceuticals** 6, 32-53
23. **Papadopoulou LC**, Kyriazou AV, Bonovolias ID and Tsiftoglou AS (2014) Imatinib inhibits the expression of SCO2 and FRAXIN genes that encode mitochondrial proteins in human Bcr-Abl+ leukemia cells **Blood Cells, Molecules and Diseases**, 53(1-2): 84-90 (5y I.F.: 2.316)
24. Theocharis E Kydonaki; Evangelos Tsoukas; Filipa Mendes; Antonios G Hatzidimitriou; António Paulo; **Lefkothea C Papadopoulou**; Dionysia Papagiannopoulou; George L Psomas (2015) Synthesis, characterization and biological evaluation of ^{99m}Tc/Retricarbonyl quinolone complexes **Journal of Inorganic Biochemistry** *In press*

Total Citations (Publish &Perish) : **1057**

h factor : **10**