

## **ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ**

### **ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Όνοματεπώνυμο : Καλλιόπη Λιαδάκη  
Ημερομηνία γεννήσεως : 4 Φεβρουαρίου 1972  
Τόπος γεννήσεως : Χίος, Ελλάδα  
Διεύθυνση εργασίας : Πλούτωνος 26 και Αιόλου, 41221, Λάρισα  
Τηλέφωνο εργασίας : 2410-565260  
Fax : 2410-565290  
Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο : [kliad@bio.uth.gr](mailto:kliad@bio.uth.gr)

### **ΠΑΡΟΥΣΑ ΘΕΣΗ**

Επίκουρη Καθηγήτρια Βιοχημικής Φαρμακολογίας, Τμήμα Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα.

### **ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ-ΜΕΤΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ-ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ**

#### **Εγκύκλιες σπουδές**

1983-1986, 2<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Χίου και 1986-1989, 2<sup>ο</sup> Γενικό Λύκειο Χίου

#### **Προπτυχιακή εκπαίδευση**

1989-1993, Πτυχίο Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Βαθμός: 7.83, Λίαν Καλώς

#### **Μεταπτυχιακή εκπαίδευση**

1993-1995, Μεταπτυχιακός τίτλος ειδίκευσης στην Μοριακή Βιολογία, Τμήμα Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Κρήτης. Τίτλος: Ικανότητα μεταλλαγμένων μορφών της ανθρωπίνης απολιποπρωτεΐνης A-I να συνδέονται με λιπίδια και να σχηματίζουν σωματίδια λιποπρωτεΐνης υψηλής πυκνότητας (HDL). Βαθμός: 7.91, Λίαν Καλώς.

1995-2000, Διδακτορική διατριβή, στην Βιολογία, με γνωστικό αντικείμενο την Μοριακή Βιολογία και Γενετική, Πανεπιστήμιο Κρήτης. Τίτλος: Σχέση δομής και λειτουργίας της ανθρωπίνης απολιποπρωτεΐνης A-I.

### **Μετεκπαίδευση στο εξωτερικό**

2001-2007: Υπότροφος στον Τομέα Γενετικής στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Harvard, στο Νοσοκομείο Παίδων, στην Βοστώνη, ΗΠΑ, και υπότροφος του Ιατρικού Ινστιτούτου Howard Hughes (HHMI), στην Βοστώνη Μασσαχουσέτης, ΗΠΑ. Εργαστήριο του Δρ. L. Kunkel με ερευνητικό αντικείμενο: εφαρμογή τεχνολογίας μικροσυτοιχιών (microarrays) DNA και χρήση βλαστικών μυϊκών κυττάρων (stem cells) για την θεραπεία της νόσου μυϊκή δυστροφία Duchenne.

### **Ξένες γλώσσες**

Αγγλικά (Πολύ καλά), Γαλλικά (Καλά)

### **ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ**

**Σεπτέμβριος 2001-2007:** Ερευνητική υπότροφος στον τομέα γενετικής, στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Harvard, και στο Νοσοκομείο Παίδων της Βοστώνης, Μασσαχουσέτη, ΗΠΑ. Στο εργαστήριο του Δρ. L. Kunkel, ερευνώντας τη χρήση βλαστικών κυττάρων (stem cells) για την θεραπεία μυϊκής δυστροφίας Duchenne.

**Ιανουάριος 1999-Ιούνιος 2000:** Ερευνητική συνεργασία με το τεχνολογικό Ινστιτούτο Μασσαχουσέτης (MIT), Τμήμα Βιολογίας, Καίμπρητζ Μασσαχουσέτης, ΗΠΑ. Εργαστήριο Δρ. M. Krieger, ερευνώντας αλληλεπιδράσεις των λιποπρωτεϊνών με τους υποδοχείς τους.

**Οκτώβριος 1996-Αύγουστος 2000:** Ερευνητική υπότροφος στο Ιατρικό Κέντρο του Πανεπιστημίου της Βοστώνης, Τομέας Μοριακής Γενετικής, Βοστώνη Μασσαχουσέτης, ΗΠΑ. Εργαστήριο Δρ. B. Ζαννή, ερευνώντας σχέσεις δομής και λειτουργίας των ανθρωπίνων απολιποπρωτεϊνών.

**Ιανουάριος 1994-Μάρτιος 1994:** Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Κρήτης, Ινστιτούτο Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας (IMBB), Ηράκλειο Κρήτης. Εργαστήριο Δρ. B. Ζαννή, μελετώντας την μεταγραφική ρύθμιση των γονιδίων των απολιποπρωτεϊνών.

**Οκτώβριος 1993-Δεκέμβριος 1993:** Πανεπιστήμιο Κρήτης, Τμήμα Βιολογίας, Ινστιτούτο Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας (IMBB), Ηράκλειο Κρήτης. Εργαστήριο Δρ. X. Σαββάκη, ερευνώντας την κλωνοποίηση και χαρακτηρισμό του μεταθετού στοιχείου 'Μίνως' στα είδη *Drosophila* και μεσογειακή μύγα.

**Μάϊος 1992- Αύγουστος 1992:** Πανεπιστήμιο Κρήτης, Τμήμα Βιολογίας, Εργαστήριο Δρ. Η. Κραμποβίτη: Ταυτοποίηση φυτικών ασθενειών με χρήση τεχνικών ανοσο-ανίχνευσης.

#### **ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ**

**1989-1990:** Υπότροφος του ΙΚΥ (Ιδρυμα Κρατικών Υποτροφιών)

**1993-1995:** Υπότροφος του Ινστιτούτου Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας, (IMBB), Ηράκλειο, Κρήτη, Ελλάς.

**1995-2000:** Υπότροφος του Ιατρικού Κέντρου Πανεπιστημίου Βοστώνης (BUMC), Βοστώνη Μασσαχουσέτης, ΗΠΑ.

**2001- 2007:** Υπότροφος του Ιατρικού Ινστιτούτου του Howard Hughes (Howard Hughes Medical Institute), Βοστώνη Μασσαχουσέτης, ΗΠΑ.

#### **ΜΕΛΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ**

Μέλος της American Society of Human Genetics

Μέλος της International Society of Stem Cell Research

Μέλος της Ελληνικής Εταιρείας Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας (EEBMB)

#### **ΚΡΙΤΗΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ**

Pharmaceutical Biology

Environmental & Molecular Mutagenesis

Turkish Journal of Veterinary & Animal Sciences

Bioorganic & Medicinal Chemistry

Journal of Enzyme Inhibition & Medicinal Chemistry

Journal of Medicinal Food

#### **ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**

**1.** Επιτροπή Ερευνών Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. "Μελέτη μοριακών μηχανισμών ανθεκτικότητας καρκινικών κυττάρων σε χημειοθεραπευτικούς παράγοντες

χρησιμοποιώντας καρκινικές σειρές σε κυτταροκαλλιέργειες". Επιστημονικός Υπεύθυνος έργου: Χρονική διάρκεια Προγράμματος: 2008-2009 (5.000 €)

2. Πρόγραμμα ΘΑΛΗΣ "Μηχανισμοί μεταγωγής σήματος και γονιδιακής έκφρασης στο ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα". Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Μέλος ερευνητικής ομάδας. Χρονική διάρκεια Προγράμματος: 2011-2014.

### **ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΣΥΝΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1. Συντονιστής σε προεδρείο συνεδρίου-στρογγυλή τράπεζα με θέμα «Αναγέννηση ιστών και προσεγγίσεις επιδιόρθωσης χόνδρου» στο Διεθνές Συνέδριο Βιολογίας Χόνδρου, 18-20 Ιουνίου 2009, Λάρισα.

2. Συντονιστής σε προεδρείο-στρογγυλή τράπεζα με θέμα «Θεραπευτικές προκλήσεις και προβληματισμοί» στην Επιστημονική Εκδήλωση Ρευματικά, αυτοάνοσα, μεταβολικά νοσήματα: διαγνωστικά διλήμματα, συννοσηρότητα, θεραπευτικές επιλογές. 27-28 Σεπτεμβρίου 2013, Θεσσαλονίκη.

3. Μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής της Εκδήλωσης 'Ρευματικά, αυτοάνοσα, μεταβολικά νοσήματα: Ποιότητα Ζωής-θεραπευτικές Εξελίξεις και Προοπτικές'. 11-13 Οκτωβρίου 2013, Βόλος.

### **ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ**

1. Liadaki, K. N., Liu, T., Xu, S., Ishida, B., Duchateaux, P., Krieger, J., Kane, J., Krieger, M., Zannis, V. Binding of high density lipoprotein (HDL) and discoidal reconstituted HDL to the HDL receptor scavenger receptor class B type I. Effect of lipid association and apoA-I mutations on receptor binding. *J Biol Chem*, 2000, 275: 21262.

2. Gorshkova, I. N., Liadaki, K., Gursky, O., Atkinson, D., Zannis, V. Probing the lipid-free structure and stability of apolipoprotein A-I by mutation. *Biochemistry*, 2000, 39: 15910.

3. Segrest, J. P., Li, L., Anantharamaiah, G. M., Harvey, S. C., Liadaki, K. N., Zannis, V. Structure and function of apolipoprotein A-I and high-density lipoprotein. *Curr Opin Lipidology*, 2000, 11: 105.

4. Reardon, C. A., Kan., H. Y., Cabana, V., Blachowicz, L., Lukens, J. R., Wu, Q., Liadaki, K., Getz, G. S., Zannis, V. In vivo studies of HDL assembly and metabolism using adenovirus-mediated transfer of apoA-I mutants in apoA-I-deficient mice. *Biochemistry*, 2001, 40: 13670.
5. Montanaro, F., Liadaki, K., Volinski, J., Flint, A., Kunkel, L. Skeletal muscle repair potential of adult mouse skin SP cells. *Proc Natl Acad Sci USA*, 2003, 100: 9336.
6. Bachrach, E., Li, S., Perez, A., Schienda, J., Liadaki, K., Volinski, J., Flint, A., Chamberlain, J., Kunkel, LM. Systemic delivery of human microdystrophin to regenerating mouse dystrophic muscle by muscle progenitor cells. *Proc Natl Acad Sci USA*, 2004, 101: 3581.
7. Montanaro, F., Liadaki, K., Schienda, J., Flint, A., Gussoni, E., Kunkel, LM. Demystifying SP cell purification: viability, yield and phenotype are defined by isolation parameters. *Exp Cell Res*, 2004, 298: 144.
8. Liadaki, K., Kho, A., Sanoudou, D., Schienda, J., Flint, A., Kohane, Z., Beggs, A., Kunkel, L.M. Side Population cells isolated from different tissues share specific transcriptome signatures and express tissue-specific markers. *Exp Cell Res*, 2005, 303: 360.
9. Luth, E.S., Jun, S.J., Wessen, M.K., Liadaki, K., Gussoni, E., Kunkel, L.M. Bone marrow side population cells are enriched for progenitors capable of myogenic differentiation. *J Cell Science*, 2008, 1 : 1426.
10. Liadaki, K., Luth, E.S., Kunkel, L.M. Co-detection of GFP and dystrophin in skeletal muscle tissue sections. *Biotechniques*, 2007, 42: 699.
11. Liadaki, K., Casar, J.C., Wessen, M., Luth, E.S., Jun, S., Gussoni, E., Kunkel, L.M.  $\beta$ 4 integrin marks interstitial myogenic progenitor cells in adult murine skeletal muscle. *J Histochem Cytochem*, 2012, 60: 31.
12. Tselepi, M., Papachristou, E., Emmanouilidi, A., Angelis, A., Aligiannis, N., Skaltsounis, A.L., Kouretas, D., Liadaki, K. Catalytic inhibition of eukaryotic topoisomerases I and II by flavonol glycosides extracted from *Vicia faba* and *Lotus edulis*. *J Nat Prod*, 2011, 74: 2362.
13. Spanou, C., Tzioumaki, N., Manta, S., Margaris, P., Kouretas, D., Komiotis, D., Liadaki, K. Unsaturated keto and exomethylene pyranonucleoside analogues of thymine

and uracil exhibit potent antioxidant properties. *Pharmacology & Pharmacy*, 2011, 2: 122.

14. Spanou, C., Veskoukis, A.S., Stagos, D., Liadaki, K., Anastasiadi, M., Haroutounian, S.A., Tsouka, M., Tzanakouli, E., Kouretas, D. Effects of grape extracts on the in vitro activity of enzymes involved in oxidative stress regulation. *In Vivo*, 2011, 25: 657.

15. Spanou, C., Veskoukis, A.S., Stagos, D., Liadaki, K., Aligiannis, N., Angelis, A., Skaltsounis, A.L., Anastasiadi, M., Haroutounian, S.A., Kouretas, D. Effects of Greek legume plant extracts on xanthine oxidase, catalase and superoxide dismutase activities. *J Physiol Biochem*, 2012, 68: 37.

#### **ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ ΣΕ ΒΙΒΛΙΑ**

1. Liadaki, K., Montanaro, F., Kunkel, L.M. Cellular mediated delivery of DMD: the intersection between regenerative medicine and genetic therapy. (2006). In *Duchenne Muscular Dystrophy: Advances in therapeutics. Section IV: Experimental Therapeutics*, Chapter 14. Jeffrey S. Chamberlain and Thomas Rando, Eds. Marcel Dekker, Inc., New York. Pages: 295-317.

2. Zannis, V.I., Chroni, A., Liu, T., Liadaki, K., Laccotrippe, M. (2004). New insights on the roles of apolipoprotein A-I, the ABCA1 lipids transporter, and the HDL receptor (SR-BI) in the biogenesis and the functions of HDL. In: *Cellular dysfunction in atherosclerosis and diabetes*. Editors: Maya Simionescu and Anca Sima Doina Popov. Romanian Academy Publishing House. Pages: 33-72.

#### **ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΚΑΙ ΕΘΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ**

1. Liadaki, K. N., Ishida, B., Liu, T., Xu, S., Kane, J., Zannis, V., Krieger, M. Association with lipids and the C- and N- terminal domains of apolipoprotein A-I influence its binding to the HDL receptor SR-BI. (1999). *Circulation*, 100 (18): 684.

2. Gorshkova, I. N., Liadaki, K., Gursky, O., Zannis, V., Atkinson, D. Probing the solution structure of apolipoprotein A-I by mutations, CD and fluorescence. *Biophysical Journal*, (2000), 78 (1): 2482.

- 3.** Liadaki, K., Montanaro, F., Flint, A., Kunkel, L. Chemotactic recruitment of stem cells to muscle. *Journal of the Neurological Sciences*, (2002); Vol.199: P39 Suppl. 1.
- 4.** Bachrach, E., Li, S., Liadaki, K., Volinski, K., Muskiewicz, K., Thorne, M., Gussoni, E., Chamberlain, J S., Kunkel, L. M. Isolation, characterization and lentiviral transduction of muscle-derived stem cells from adult murine normal and mdx5cv, and fetal human muscle. 2002, 10<sup>th</sup> meeting of European Society of Gene Therapy, P-137: 90.
- 5.** Bachrach, E., Li, S., Schienda, J., Volinski, K., Liadaki, K., Gussoni, E., Chamberlain, J S., Kunkel, L. M. Lentiviral transduction of muscle side population cells and transplantation into mdx(5cv) mice. *Neuromuscular Disorders*, 2003, 13(7-8): 640.
- 6.** Montanaro, F., Liadaki, K., Volinski, K., Flint, A., Kunkel, L. Skeletal muscle engraftment potential of adult mouse skin SP cells. 2003. *The First Annual Stem Cell Conference: Challenges in the Era of Stem Cell Plasticity*.
- 7.** Liadaki, K., Sanoudou, D., Schienda, J., Kho, A., Beggs, A., Kunkel, L. Transcriptional profiling of adult mouse bone marrow and muscle Side Population (SP) cells. 2003. *American Society of Human Genetics*. Vol 73 (5) : 437.
- 8.** Montanaro, F., Liadaki, K., Schienda, J., Flint, A., Gussoni, E., Kunkel, L. M. Variables affecting viability, yield and heterogeneity of bone marrow, muscle and skin side population cells. 2004. *2nd Annual Meeting of International Society of Stem Cell Research*, page 126.
- 9.** Liadaki, K., Kho, A., Sanoudou, D., Schienda, J., Flint, A., Kohane, Z., Beggs, A., Kunkel, L. Gene expression analysis of adult mouse muscle and bone marrow Side Population cells. 2004. *2nd Annual Meeting of International Society of Stem Cell Research*, page 123.
- 10.** Liadaki, K., Kho, A., Sanoudou, D., Schienda, J., Flint, A., Kohane, Z., Beggs, A., Kunkel, L.M. Side Population cells isolated from different tissues share specific transcriptome signatures and express tissue-specific markers. 2005. *Keystone Symposia: Molecular Regulation of Stem Cells*, page 78.
- 11.** Montanaro, F., Liadaki, K., Schienda, J., Flint, A., Gussoni, E., Kunkel, L.M. Isolation parameters and surface characteristics of bone marrow, muscle and skin Side Population (SP) cells. 2005. *Keystone Symposia: Molecular Regulation of Stem Cells*, page 84.

- 12.** Τσελέπη Μ., Κουρέτας Δ., Λιαδάκη, Κ. Επίδραση κλασμάτων καθαρών πολυφαινολικών μορίων από καρπούς ψυχανθών στην ενεργότητα της τοποισομεράσης I. 32<sup>ο</sup> συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών (ΕΕΒΕ), Καρπενήσι, 20-22 Μαΐου, 2010.
- 13.** Σπηλιώτου, Β., Βεσκούκης, Α., Κho, Α., Λιαδάκη, Κ., Κουρέτας, Δ. Μελέτη της επίδρασης της άσκησης στην γονιδιακή έκφραση σκελετικού μυός επιμύων με την τεχνική των μικροσυστοιχιών. 19<sup>ο</sup> Διεθνές Συνέδριο Φυσικής Άγωσης και Αθλητισμού, 1<sup>ο</sup> Συνέδριο Βιοχημείας και Φυσιολογίας της Άσκησης, 20-22 Μαΐου 2011, Κομοτηνή, Ελλάδα.
- 14.** Εμμανουηλίδη, Α., Αγγελής Α., Αλιγιάννης Ν., Σκαλτσούνης Α. Λ., Κουρέτας Δ., Λιαδάκη Κ. Επίδραση καθαρών πολυφαινολικών ενώσεων από ψυχανθή στην ανάπτυξη ανθρωπίνων καρκινικών κυττάρων. 62<sup>ο</sup> Πανελλήνιο συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας, Αθήνα, 9-11 Δεκεμβρίου 2011.
- 15.** Αργυροπούλου, Μ., Αθανασίου-Κώστογλου, Ι., Βηλαράς, Γ., Καραμέρης, Α., Λιαδάκη, Κ. Μοριακή ανάλυση καρκινωμάτων του θυρεοειδούς σε δείγματα Ελληνικού πληθυσμού. 41<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ενδοκρινολογίας και Μεταβολισμού, 14-17 Μαΐου, 2014, Πόρτο Χέλι, Ελλάδα.
- 16.** Παπουτσιδάκης, Γ., Παπαδοπούλου, Α., Λούκου, Κ., Αργυροπούλου, Μ., Αθανασίου-Κώστογλου, Ι., Βηλαράς, Γ., Καραμέρης, Α., Λιαδάκη, Κ. Συσχέτιση των μεταλλάξεων των γονιδίων BRAF και RAS με καρκινώματα θυρεοειδούς στον Ελληνικό πληθυσμό. 65<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας, 28-30 Νοεμβρίου 2014, Θεσσαλονίκη.
- 17.** Βαλλιάνου, Ι., Ντάφου, Δ., Λιαδάκη, Κ., Κλαδαρά, Μ. Ο ιός της ηπατίτιδας C επηρεάζει το μονοπάτι μετάδοσης σήματος του TGF-β στο ηπατοκαρκίνωμα. 65<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας, 28-30 Νοεμβρίου 2014, Θεσσαλονίκη.