

## Σύντομο Βιογραφικό

Η Ελένη Κατσαντώνη είναι πτυχιούχος Βιολογίας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, κατέχει Master of Science σε Medical Genetics από το University of Newcastle, UK και Διδακτορική Διατριβή σε Μοριακή Βιολογία και Βιοϊατρική από το Πανεπιστήμιο Κρήτης. Κατά τη διάρκεια των προπτυχιακών σπουδών της και του Master of Science συμμετείχε σε ερευνητικά προγράμματα απομόνωσης/μελέτης πρωτεϊνών ωοθυλακικού υγρού ανθρώπου (Εργαστήριο Γενετικής Ανθρώπου, Τμήμα Βιολογίας Πανεπιστημίου Αθηνών), καθώς και κλωνοποίησης του γονιδίου της ασθένειας του Darier μέσω χαρτογράφησης της περιοχής 12q23-24.1 του 12ου χρωμοσώματος (Human Molecular Genetics Laboratory, Department of Human Genetics, Medical School, University of Newcastle upon Tyne, UK). Κατά τη διάρκεια της Διδακτορικής της Διατριβής στο Εργαστήριο Μοριακής Βιολογίας, Τμήματος Ιατρικής, Πανεπιστημίου Κρήτης διερεύνησε μοριακούς μηχανισμούς μεταγραφικής ρύθμισης των β-γονιδίων της σφαιρίνης και της μεταστροφής της αιμοσφαιρίνης, μελετώντας το ρόλο cis-ρυθμιστικών στοιχείων του συμπλέγματος. Προσδιόρισε ένα στοιχείο με ιδιότητες μεταγραφικού ενισχυτή, ικανού να τροποποιεί την αναπτυξιακή έκφραση του Αγ-γονιδίου, το οποίο σήμερα χρησιμοποιείται επιτυχώς σε φορείς γονιδιακής θεραπείας. Διερεύνησε επίσης το ρόλο αποσιωπητικών στοιχείων του συμπλέγματος των β-γονιδίων της σφαιρίνης σε διαγονιδιακά ποντίκια. Κατά τη διάρκεια της Διδακτορικής της Διατριβής, της απονεμήθηκαν 2 υποτροφίες short term EMBO για να επισκεφθεί το Department of Cell Biology and Genetics, Erasmus Medical Center, Rotterdam, Netherlands. Για την περίοδο 1999-2005 εργάστηκε στο Department of Cell Biology and Genetics, Erasmus Medical Center, Rotterdam, Netherlands, αρχικά σαν επισκέπτρια διδακτορική φοιτήτρια και στη συνέχεια σαν μεταδιδακτορική υπότροφος, υποστηριζόμενη από μία Marie Curie post-doctoral fellowship (EU) και από το Erasmus MC. Η μεταδιδακτορική της έρευνα εστιάστηκε στη διερεύνηση του ρόλου ερυθροποιητικών μεταγραφικών παραγόντων μέσω προσδιορισμού πρωτεϊνικών συμπλεγμάτων και γονιδίων στόχων τους. Ανέπτυξε επαγόμενα συστήματα γονιδιακής ρύθμισης σε διαγονιδιακά ποντίκια για την διερεύνηση του ρόλου μεταγραφικών παραγόντων, καθώς και εργαλεία βιοπληροφορικής για την ανάλυση γονιδίων στόχων μεταγραφικών παραγόντων. Τον Μάιο του 2005 επέστρεψε στην Ελλάδα υποστηριζόμενη από ένα Marie Curie European Reintegration Grant (EU) και έκτοτε εργάζεται στον Τομέα Αιματολογίας-Ογκολογίας του ΙΙΒΕΑΑ. Τα ερευνητικά της ενδιαφέροντα εστιάζονται στη διερεύνηση μοριακών μηχανισμών δράσης μεταγραφικών παραγόντων και η χρηματοδότησή της προέρχεται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (FP6, FP7), τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (Ελλάδα), το Υπουργείο Παιδείας (Ελλάδα) και το Ίδρυμα Προώθησης Έρευνας (Κύπρος).

## Επιλεγμένες Δημοσιεύσεις

Nanou A, Toumpeki C, Lavigne MD, Lazou V, Demmers J, Paparountas T, Thanos D, **Katsantoni E**. The dual role of LSD1 and HDAC3 in STAT5-dependent transcription is determined by protein interactions, binding affinities, motifs and genomic positions. *Nucleic Acids Res*. 2016 Sep 19. pii: gkw832. [Epub ahead of print]

Theodorou M, Speletas M, Mamara A, Papachristopoulou G, Lazou V, Scorilas A, **Katsantoni E**. Identification of a STAT5 target gene, Dpf3, provides novel insights in chronic lymphocytic leukemia. *PLoS One*. 2013 Oct 14;8(10):e76155

**E. Katsantoni**, Protein complexes and target genes identification by in vivo biotinylation: The STAT5 paradigm. *Sci. Signal*. 5, pt13 (2012).

Gazouli M, **Katsantoni E** et al. Persistent fetal gamma-globin expression in adult transgenic mice following deletion of two silencer elements located 3' to the human Agamma-globin gene. *Mol Med*. 2009 Nov-Dec;15 (11-12):415-24.

**Katsantoni EZ** et al. Ubiquitous expression of the rTA2S-M2 inducible system in transgenic mice driven by the human hnRNP A2B1/CBX3 CpG island. *BMC Dev Biol*. 2007 Sep 27;7:108.

Horsman S, Moorhouse MJ, de Jager VC, van der Spek P, Grosveld F, Strouboulis J, **Katsantoni EZ**. TF Target Mapper: a BLAST search tool for the identification of Transcription Factor target genes. *BMC Bioinformatics*.2006 Mar 8;7:120

**Katsantoni EZ** et al. An embryonic-specific repressor element located 3' to the Agamma-globin gene influences transcription of the human beta-globin locus in transgenic mice. *Exp Hematol*. 2004 Feb;32(2):224-33.

**Katsantoni EZ**, et al. Persistent gamma-globin expression in adult transgenic mice is mediated by HPFH-2, HPFH-3, and HPFH-6 breakpoint sequences. *Blood*. 2003 Nov 1;102(9):3412-9.

de Boer E, Rodriguez P, Bonte E, Krijgsveld J, **Katsantoni E** et al. Efficient biotinylation and single-step purification of tagged transcription factors in mammalian cells and transgenic mice. *Proc Natl Acad Sci U S A*.2003 Jun 24;100(13):7480-5.