

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Δημήτρης Ε. Τζαμαρίας

Ιανουάριος 2018

ΑΤΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Όνοματεπώνυμο: Δημήτρης Ε. Τζαμαρίας
Ημ/νία και Τόπος Γέννησης: 11 Απριλίου 1962, Ζάκυνθος
Υπηκοότητα: Ελληνική
Οικογενειακή κατάσταση: Έγγαμος και πατέρας δυο παιδιών

ΣΠΟΥΔΕΣ

1974-1980 Δευτεροβάθμια εκπαίδευση, Ζάκυνθος.
1980-1984 Προπτυχιακές σπουδές στο Τμήμα Φαρμακευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
1984-1989 Μεταπτυχιακές σπουδές στο Τμήμα Βιολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης. Εκπόνηση διδακτορικής διατριβής στο Ινστιτούτο Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας, Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (IMBB-ITE), Ηράκλειο, Κρήτη.

ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ - ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ

1986-1989 Ειδικός μεταπτυχιακός υπότροφος του Τμήματος Βιολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης.
1990-1992 Μεταδιδακτορικός υπότροφος του Ιδρύματος «Human Frontier Science Program Organization, (HSFPO)».
1990-1995 Μεταδιδακτορικός Ερευνητής στο Τμήμα Βιολογικής Χημείας και Μοριακής Φαρμακολογίας, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Harvard, Βοστώνη, ΗΠΑ, σε συνεργασία με τον Καθηγητή Δρ Κ. Struhl.
1996-2000 Ερευνητής Γ' βαθμίδας, IMBB-ITE, Ηράκλειο, Κρήτη.
2000-2002 Ερευνητής Β' βαθμίδας, IMBB-ITE, Ηράκλειο, Κρήτη.
2002-2004 Αναπληρωτής Καθηγητής στη Σχολή Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου με αντικείμενο «Βιοχημεία-Μοριακή και Κυτταρική Βιολογία» και Συνεργαζόμενος Ερευνητής IMBB-ITE.
2005-2010 Ερευνητής Α' βαθμίδας (Διευθυντής ερευνών), IMBB-ITE, Ηράκλειο, Κρήτη.
2009-2010 Διδάσκων ΠΔ407 με αντικείμενο Βιοχημεία», Τμήμα Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Κρήτης
2011- Αν. Καθηγητής Βιοχημείας, Τμήμα Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Κρήτης
2015-2016 Εκπαιδευτική άδεια και ερευνητική δραστηριότητα στο Τμήμα Βιολογικής Μηχανικής, Πανεπιστήμιο Chalmers, Σουηδία.

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

Σπούδασα στη Φαρμακευτική Σχολή του Α.Π.Θ. Η Πτυχιακή μου εργασία εκπονήθηκε στο εργαστήριο Βιοχημείας του Καθ. Ι. Γεωργιάτσου με αντικείμενο τη ρύθμιση βιοσύνθεσης πολυαμινών (1984). Η Διδακτορική μου Διατριβή εκπονήθηκε στο IMBB-ΙΤΕ και Τμ. Βιολογίας του Παν. Κρήτης με αντικείμενο τη ρύθμιση της βιοσύνθεσης πρωτεϊνών και την βιοχημική ανάλυση του μηχανισμού μετάφρασης του GCN4 mRNA (1990). Συνέχισα στο Τμήμα Βιολ. Χημείας και Μορ. Φαρμακολογίας του Παν. Harvard ως μεταδιδακτορικός υπότροφος του HSFPO (1990-1992) και ως συνεργαζόμενος ερευνητής (1992-1995). Η έρευνά μου εστιάστηκε στην ανάλυση αλληλεπιδράσεων πρωτεϊνών και DNA και στην ανάλυση δομής-λειτουργίας μεταγραφικών ρυθμιστών και βασικών μηχανισμών μεταγραφικής καταστολής.

Από το 1996 ανέλαβα επικεφαλής ερευνητικής ομάδας στο I.M.B.B., I.T.E, ενώ από το 2011 έως σήμερα υπηρετώ ως Αν. Καθηγητής στο Τμ. Βιολογίας του Παν. Κρήτης. Η ερευνητική μου δραστηριότητα αναπτύχθηκε στους εξής άξονες: (I) Μελέτη σηματοδοτικών δικτύων που καθορίζουν σύνθετα επιγενετικά φαινόμενα, όπως η φαινοτυπική ποικιλότητα μεταξύ μοναδιαίων κυττάρων, η «κυτταρική μνήμη» και η «δυνατότητα πρόβλεψης» στρεσογόνων συνθηκών. (II) Μελέτη της ασύμμετρης κληρονόμησης πρωτεϊνών θερμοπληξίας και του ρόλου τους στη κυτταρική γήρανση. (III) Ανάλυση βιοχημικών και μοριακών μηχανισμών απόκρισης σε περιβαλλοντικά ερεθίσματα και ανάλυση των φυσικών και λειτουργικών αλληλεπιδράσεων που ελέγχουν τη δομή της χρωματίνης και την μεταγραφική έναρξη. (IV) Δομική μελέτη του συν-καταστολλέα Cys8-Tup1. (V) Κατασκευή τροποποιημένων στελεχών *S. cerevisiae* με στόχο την σύνθεση μεταβολιτών υψηλής προστιθέμενης αξίας και την από-τοξικοποίηση βιομηχανικών αποβλήτων. (VI) Στα πλαίσια εκπαιδευτικής μου άδειας (2015-2016) στο Τμ. Βιολογικής Μηχανικής του Πανεπιστημίου Chalmers (Σουηδία) ασχολήθηκα με ανάπτυξη πρωτοκόλων «εργαστηριακής κυτταρικής εξέλιξης» (Adaptive Laboratory Evolution) και ανάλυση δεδομένων ολικής γονιδιωματικής αλληλούχησης.

Έχω συντελέσει στην οργάνωση και διδάσκω στα Διατμηματικά Μεταπτ. Προγράμματα Μορ. Βιολογίας-Βιοιατρικής και Πρωτεϊνικής Βιοτεχνολογίας του Παν. Κρήτης, στο Μεταπτ. Πρόγραμμα Βιοτεχνολογίας του Μεσογειακού Αγρονομικού Ινστιτούτου Χανίων και στο Μεταπτ. Πρόγραμμα «Βιολογία Συστημάτων», του Τμ. Βιοτεχνολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών. Διδάσκω δυο προπτυχιακά μαθήματα στο Τμ. Βιολογίας («Βιοχημεία II» και «Μέθοδοι ταυτοποίησης και ανάλυσης βιολογικών μορίων»), και «Εισαγωγή στη Βιολογία» στο Τμ. Χημείας. Ως Αν. Καθηγητής του Ελλ. Ανοικτού Πανεπιστημίου (2002-2004) δίδαξα ως υπεύθυνος και συντονιστής «Βιοχημεία-Μοριακή και Κυτταρική Βιολογία» στη Σχολή Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας. Οργάνωσα τις φοιτητικές εργαστηριακές ασκήσεις, εξόπλισα το εργαστήριο και δίδαξα το αντίστοιχο φροντιστηριακό μάθημα. Έχω επιβλέψει τις ερευνητικές εργασίες τριών (3) μεταδιδακτορικών υποτρόφων και έχω καθοδηγήσει την εκπόνηση τεσσάρων (4) διδακτορικών διατριβών, εννέα (9) εργασιών μεταπτυχιακού τίτλου εξειδίκευσης (Msc) και δεκα εννέα (19) διπλωματικών εργασιών.

Στο διοικητικό μου έργο περιλαμβάνεται η συμμετοχή μου σε επιτροπές αναδιάρθρωσης του προγράμματος Σπουδών του Τμ. βιολογίας, αξιολόγησης υποψηφίων μελών ΔΕΠ, χημικής και βιολογικής ασφάλειας κλπ. Διετέλεσα Διευθύντριας Α' Τομέα, έχω αναλάβει για τα τελευταία 5 χρόνια την ευθύνη του Ακαδημαϊκού συμβούλου στο Τμ. Βιολογίας και προεδρεύω (από το 2012) της Επιτροπής Δεοντολόγίας και Έρευνας του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Έχω διατελέσει υπεύθυνος και εταίρος 10 ερευνητικών προγραμμάτων της Γ.Γ.Ε.Τ. και της Ε.Υ. και κριτής πολλών άρθρων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά. Στο συγγραφικό μου έργο περιλαμβάνονται 27 εργασίες (2 επιπλέον βρίσκονται στο στάδιο της υποβολής) σε διεθνή περιοδικά, ενώ έχω συμμετάσχει ως προσκεκλημένος ομιλητής σε 22 συνέδρια. Ο συνολικός συντελεστής απήχησης (IF) των εργασιών μου είναι **239**, ο μέσος IF είναι **8.84**, ο συνολικός αριθμός ετερο-αναφορών είναι **1500**, και το *h-index*: **17** (<https://www.researchgate.net>).

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ

Ο συνολικός συντελεστής απήχησης (impact Factor) είναι IF: **239**, ο μέσος συντελεστής απήχησης είναι mean IF: **8.84**, ο συνολικός αριθμός αναφορών είναι **1500**, και το *h-index*: **17**. (https://www.researchgate.net/profile/Dimitris_Tzamarias/reputation).

1. **Tzamarias, D.**, Alexandraki, D. and G. Thireos (1986). Multiple cis-acting elements mediate the translational efficiency of GCN4 mRNA in yeast. *Proc. Natn. Acad. Sci. USA* 83: 4849-4853. (IF: 10.3).
2. Thireos, G., Alexandraki, D. and **D. Tzamarias** (1986). Involvement of cis-acting and trans-acting elements in translational regulation. *Journal of Cell. Biochemistry* 10D: 45-46. (IF: 3).
3. **Tzamarias, D.** and G. Thireos (1988). Evidence that the GCN2 protein kinase regulates translational reinitiation by yeast ribosomes. *EMBO J.* 7: 3547-3551. (IF: 10).
4. **Tzamarias, D.**, Roussou, I. and G. Thireos (1989). Coupling of GCN4 mRNA translational activation with decreased rates of polypeptide chain initiation. *Cell* 57: 947-954. (IF: 32.4).
5. **Tzamarias, D.**, Pu, S. W. and K. Struhl (1992). Mutations in the bZIP domain of Yeast Gcn4 that alter the DNA-binding specificity. *Proc. Natn. Acad. Sci. USA* 89: 2007-2011. (IF: 10.3).
6. Kim, J., **Tzamarias, D.**, Ellenberger, T., Harison, S., and K. Struhl (1993). Adaptability at the protein-DNA interface is an important aspect of sequence recognition by bZip proteins. *Proc. Natn. Acad. Sci. USA* 90: 4513-4517. (IF: 10.3).
7. **Tzamarias, D.** and K. Struhl (1994). Functional dissection of the Cyc8-Tup1 transcriptional co-repressor complex in yeast. *Nature* 369: 758-761. (IF: 32.2).
8. **Tzamarias, D.** and K. Struhl (1995). Distinct TPR motifs of Cyc8 are involved in recruiting the Cyc8-Tup1 co-repressor complex to differentially regulated promoters. *Genes & Development* 9: 821-831. (IF: 16.4).
9. Tavernarakis N, Alexandraki D, Liodis P, **Tzamarias D.** and G. Thireos (1996). Gene over-expression reveals alternative mechanisms that induce GCN4 mRNA translation. *Gene* 179: 271-277. (IF: 2.8).
10. Conlan. R. S., Gounalaki, N. Hatzis, P. and **D. Tzamarias** (1999). The Cyc8-Tup1 protein complex can shift from a transcriptional co-repressor to a transcriptional activator. *J Biol. Chemistry* 274:205-210. (IF: 7.66).
11. Papamichos-Chronakis M., Conlan R.S., Gounalaki N., Copf T. and **D. Tzamarias** (1999). Hrs1/Med3 is a Cyc8-Tup1 corepressor target in the RNA polymerase II holoenzyme. *J Biol. Chemistry* 275: 8397-8403. (IF: 7.66).

12. Gounalaki, N., **Tzamarias D.** and M. Vlassi (2000). Identification of residues in the TPR domain of Cyc8 responsible for interaction with the Tup1 protein. *FEBS Letters* 473:37-41. (IF: 3.8). (*Figures from the article was selected as cover page for this issue of the journal*).
13. Conlan R.S. and **D. Tzamarias** (2001). Sfl1 Functions via the co-repressor Ssn6-Tup1 and the cAMP-dependent protein kinase Tpk2. *J. Mol. Biology* 309:1007-1015. (IF: 5.5).
14. Papamichos-Chronakis M, Petrakis T, and **D. Tzamarias** (2001). Functional interplay between the SAGA co-activator and the Ssn6-Tup1 co-repressor on the yeast GAL1 promoter. *Yeast* 18: S91-S91.9. (IF: 2.5).
15. Papamichos-Chronakis, M., Petrakis, T., Ktistaki, E., and **D. Tzamarias**. (2002). Cti6, a PHD domain protein bridges the Cyc8-Tup1 corepressor and the SAGA coactivator to overcome repression at *GAL1*. *Molecular Cell* 9:1297-1305. (IF: 16.8).
16. Fragiadakis G.S., **Tzamarias D.**, and D. Alexandraki. (2003). Ssn6 co-repressor and Nhp6A/B architectural factors are cooperatively responsible for Aft1-mediated transcriptional activation in *Saccharomyces cerevisiae*. *Yeast* 20: S124-S124. (IF: 2.5).
17. Fragiadakis, G.S., **Tzamarias, D.**, and D. Alexandraki (2004). Nhp6 facilitates Aft1 binding and Ssn6 recruitment, both essential for FRE2 transcriptional activation. *EMBO J.* 23:333-342. (IF: 10).
18. Papamichos-Chronakis, M., Gligoris, T., and **D. Tzamarias** (2004). The Snf1 kinase controls glucose repression in yeast by modulating interactions between the Mig1 repressor and the Cyc8-Tup1 co-repressor. *EMBO Rep.* 5:368-372. (IF: 7.6).
19. Topalidou, I., Papamichos-Chronakis, M., Thireos, G., and **D. Tzamarias** (2004) Spt3 and Mot1 cooperate in nucleosome remodeling independently of TBP recruitment. *EMBO J.* 23: 1942-1948. (IF: 10).
20. Gligoris T, Thireos G., and **D. Tzamarias** (2007). The Tup1 co-repressor directs Htz1 deposition at a specific promoter nucleosome marking the GAL1 gene for rapid activation. *Mol Cell Biol.* 11:4198-4205. (IF: 8.1).
21. Zacharioudakis I., Gligoris T. and **D. Tzamarias** (2007). A yeast catabolic enzyme controls transcriptional memory. *Current Biol.*, 17: 23, 2041-2046. (IF: 12).
(*Σε αυτό το άρθρο απενεμήθη το «Βραβείο καλύτερου άρθρου της χρονιάς» απο το Κληροδότημα Πανεπιστημίου Αθηνών*).
22. Palaiomylitou M, Tartas A, Vlachakis D, **Tzamarias D.** and M. Vlassi (2008). Investigating the structural stability of the Tup1-interaction domain of Ssn6. Evidence for a conformational change on the complex. *Proteins* 70:1,72-82. (IF: 4.4).
23. Zacharioudakis I., and **D. Tzamarias** (2016). A novel CRE recombinase assay for quantification of GAL10-non coding RNA suppression on transcriptional leakage. *Biochem Biophys Res Commun.* 473(4):1191-6. (IF: 2.35).

24. Zacharioudakis I., Papagiannidis D., Gounalaki N., Stratidaki.I, Kafetzopoulos D., and **D. Tzamarias** (2017). Ras mutants enhance the ability of cells to anticipate future lethal stressors. *Biochem Biophys Res Commun.* 482(4):1278-1283. (IF: 2.35).
25. Zacharioudakis I., and **D. Tzamarias** (2017). Bimodal expression of yeast GAL genes is controlled by a long non-coding RNA and a bifunctional galactokinase. *Biochem Biophys Res Commun.* (17)30418-7. (IF: 2.35).
26. Lytras G., Zacharioudakis I., and **D. Tzamarias** (2017). Asymmetric inheritance of the yeast small heat shock chaperon Hsp26 and its functional consequences. *Biochem Biophys Res Commun.* pii: S0006-291X(17)31545-0. doi: 10.1016/j.bbrc.2017. 08.009. (IF: 2.35).
27. Tartas A., Zarkadas C., Palaiomylitou M., Gounalaki N., **Tzamarias D.** and M. Vlassi (2017). Ssn6/Tup1 interaction: Role of the N-terminal glutamine-rich region of Ssn6. *PLOS ONE* 12(10):e0186363. (*Corresponding author*, IF: 2.9).

Βρίσκονται επίσης στο στάδιο της **υποβολής** προς δημοσίευση:

28. Heliopoulos Y. *et al.* (2017). UnireD: A powerful tool for extraction and/or prediction of protein-protein interactions using Biomedical literature.
29. Ktistaki E., Zacharioudakis I., and **D. Tzamarias** (2018). How a conserved, general transcriptional co-repressor can occupy actively transcribed genes.

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

Έχω συμμετάσχει σε πάνω από 40 διεθνή συνέδρια, παρατίθενται μόνο αυτά στα οποία έχω συμμετάσχει ως *προσκεκλημένος ομιλητής*.

1. **Tzamarias, D.** and Struhl, K. (1992). Sixteenth International Conference on Yeast Genetics and Molecular Biology, Vienna, Austria.
2. **Tzamarias, D.** and Struhl, K. (1993). Yeast Genetics and Molecular Biology Meeting, Madison, USA.
4. **Tzamarias, D.** and Struhl, K. (1993). Mechanisms of Eukaryotic Transcription, Cold Spring Harbor, New York, USA.
5. **Tzamarias, D.** and Struhl, K. (1994). Yeast Genetics and Molecular Biology Meeting, Seattle, USA.
6. Conlan R. S., Gounalaki N., Copf T. and **Tzamarias D.** (1997). 21st Symposium on Mechanisms of Transcription, Cold Spring Harbor, New York, USA.

7. Conlan R. S., Gounalaki N., Copf T. and **Tzamarias D.** (1998). Mechanisms of Eukaryotic Transcription, Keystone symposia, Keystone, USA.
8. Papamichos-Chronakis M., Conlan R. S., Gounalaki N., Copf T. and **Tzamarias D.** (1999). XIX International Conference on Yeast Genetics and Molecular Biology, Rimini, Itali.
9. **Δ. Τζαμαρίας** (1998). Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών, Σάμος.
10. **Δ. Τζαμαρίας** (2000). Πανελλήνιο Συνέδριο Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας, Θεσσαλονίκη.
11. **Δ. Τζαμαρίας** (2001). Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών, Χίος.
12. Γ. Κεφάλια, Α. Τάρτας, Μ. Πελεκάνου, Δ. Γιαννουκάκος, Δ. Τζαμαρίας και Μ. Βλάσση (2001). Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών, Χίος.
13. Α. Τάρτας, Δ. Σμυρλή, Δ. Γιαννουκάκος, Ν. Γουναλάκη, **Δ. Τζαμαρίας**, Μ. Πελεκάνου και Μ. Βλάσση (2002). Πανελλήνιο Συνέδριο Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας, Αθήνα.
14. **Tzamarias** (2002). Mini-symposium on transcriptional regulation, Bilkent University, Ankara, Turkey.
15. **D. Tzamarias** (2002). Euresco Conference 2002: Gene Transcriptions in Yeast, Italy.
16. Papamichos-Chronakis, M., Topalidou, I., Thireos, G. and **D. Tzamarias** (2003). 27th Symposium on Gene Regulation, Cold Spring Harbor, New York, USA.
17. T. Gligoris , G. Thireos and **D. Tzamarias** (2006). Πανελλήνιο Συνέδριο Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας, Πάτρα.
18. T. Gligoris, G. and **D. Tzamarias** (2007). EMBO Conference on Chromatin and Epigenetics.
19. **D. Tzamarias** (2009). Yeast Transcription meeting, Ισπανία.
20. **D. Tzamarias** (2016). Chalmers university, Metabolic engineering meeting.