ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

(Τελευταία ενημέρωση: Οκτώβριος 2025)

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΑΔΑΜΟΠΟΥΛΟΣ

Επίκουρος Καθηγητής

Τομέας Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας
Τμήμα Βιολογίας
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
15 701 Πανεπιστημιόπολη, Αθήνα, Ελλάδα

ΑΘΗΝΑ 2025

Ονοματεπώνυμο : Παναγιώτης Αδαμόπουλος
Ημερομηνία/Τόπος γέννησης : 19/12/1990, Αθήνα, Ελλάδα
Εθνικότητα : Ελληνική
Στοιχεία επικοινωνίας : Τηλ: +30 2107274142, e-mail: padamopoulos@biol.uoa.gr
Γλώσσες : Ελληνικά και Αγγλικά

Πανεπιστημιακή Εκπαίδευση

08/2024 – 10/2024 **Μεταδιδακτορική Έρευνα**
Lunenfeld - Tanenbaum Research Institute (LTRI), Sinai Health System, Πανεπιστήμιο του Τορόντο, Καναδάς.

2018 – 2024 **Μεταδιδακτορική Έρευνα**
Τομέας Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας, Τμήμα Βιολογίας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, Ελλάδα.

2014 – 2018 **Διδακτορική διατριβή**
Τομέας Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας, Τμήμα Βιολογίας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, Ελλάδα.
Τίτλος διδακτορικής διατριβής: *Ταυτοποίηση και μελέτη της έκφρασης νέων mRNA ισομορφών των γονιδίων των Καλλικρεϊνών και της Ριβονουκλεάσης κ καθώς και των μορίων miRNAs που τα στοχεύουν σε καρκινικά κύτταρα και συμπαγείς όγκους.*

2008 – 2013 **Πτυχίο Βιολογίας**
Τμήμα Βιολογίας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, Ελλάδα.

Παρούσα θέση

Επίκουρος Καθηγητής (09/2025 -): Τομέας Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας, Τμήμα Βιολογίας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, Ελλάδα.

Επιστημονικός υπεύθυνος σε ερευνητικά προγράμματα

1. **Αποκρυπτογράφηση του επιμεταγραφωμικού προφίλ των ανθρώπινων γονιδίων που σχετίζονται με την απόπτωση στον καρκίνο του μαστού.**

Χρηματοδότηση: Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας & Καινοτομίας (ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ.).
Διάρκεια: 2023 – 2025.

2. **Ταυτοποίηση και κλινική αξιολόγηση θραυσμάτων των tRNA (tRNA-derived RNA fragments, tRFs) στον καρκίνο του παχέος εντέρου, με χρήση αλληλούχησης νέας γενιάς (NGS) και υπερευαίσθητων μοριακών μεθοδολογιών**

Χρηματοδότηση: Υποτροφία για μεταδιδακτορική έρευνα από το Ίδρυμα Μποδοσάκη.
Διάρκεια: 2019 – 2022.

Μέλος ερευνητικής ομάδας σε ερευνητικά προγράμματα

1. **Μελέτη του m6A επιμεταγραφώματος στον καρκίνο της ουροδόχου κύστεως.**

Χρηματοδότηση: Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας & Καινοτομίας (ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ.).
Διάρκεια: 2022 – 2023.
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Ανδρέας Σκορίλας.

2. **Μη-επεμβατική μοριακή μεθοδολογία διάγνωσης και εξατομικευμένης μεταθεραπευτικής παρακολούθησης του καρκίνου της ουροδόχου κύστεως**

Χρηματοδότηση: Ερευνώ – Δημιουργώ – Καινοτομώ (2ος κύκλος).
Διάρκεια: 2022 – 2023.
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Ανδρέας Σκορίλας.

3. **Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Καινοτόμων Μορίων Βασισμένων σε Βιοδραστικούς Μεταβολιτές της Ελιάς (Olea Europea) με Αντιφλεγμονώδη και Αντικαρκινική Δραστικότητα**.

Χρηματοδότηση: Ερευνώ – Δημιουργώ – Καινοτομώ (2ος κύκλος).
Διάρκεια: 2022 – 2023.
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Αλέξιος-Λέανδρος Σκαλτσούνης.

4. **Μελέτη του μοριακού προφίλ των μικρών μη-κωδικών RNA μορίων RNA (sncRNAs) στον καρκίνο του μαστού: Αξιολόγηση της κλινικής σημασίας τους στην έγκαιρη διάγνωση, στην εξατομικευμένη πρόγνωση και πρόβλεψη ανταπόκρισης στην θεραπεία των ασθενών.**

Χρηματοδότηση: Εταιρεία Ογκολόγων Παθολόγων Ελλάδας.
Διάρκεια: 2019 – 2022.
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δρ. Γ. Αρδαβάνης.

5. **Ανάλυση της έκφρασης και μελέτη του ρόλου μη κωδικών μορίων που στοχεύουν αποπτωτικά γονίδια, με χρήση αλληλούχησης επόμενης γενιάς και υπερευαίσθητων μοριακών μεθοδολογιών, σε περιπτώσεις ευαισθησίας ή ανθεκτικότητας καρκινικών κυττάρων μαστού στην απόπτωση, επαγόμενη με αντικαρκινικά φάρμακα.**

Χρηματοδότηση: Εταιρεία Ογκολόγων Παθολόγων Ελλάδας.
Διάρκεια: 2017 – 2021.
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δρ. Μ. Δρίζου.

6. **Sequencing the transcriptome of Helix aspersa Müller, 1774**.

Χρηματοδότηση: Υποτροφίες Ιδρύματος Αλέξανδρος Σ. Ωνάσης.
Διάρκεια: 2014 – 2016.
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Αριστείδης Παρμακέλης.

7. **Utilization of bioinformatics and microchip emerging technologies towards a next generation architecture health system for diabetes mellitus type 2 management, prevention and personalized medical care**.

Χρηματοδότηση: SYNERGASIA II, 2013–2015.
Διάρκεια: 2015.
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ομότιμος Καθηγητής Εμμανουήλ Φραγκούλης.

8. **Understanding the impact of production processes on the ecology of spoilage and contaminating microorganisms in dairy products (ESL, evaporated milk) and fresh fruit juices – Development of molecular methodologies and mathematical models for predicting shelf life**.

Χρηματοδότηση: SYNERGASIA I, 2011–2015.
Διάρκεια: 2014.
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής Ανδρέας Σκορίλας.

Ερευνητική δραστηριότητα

- Προσδιορισμός του προφίλ των μετα-μεταγραφικών τροποποιήσεων των mRNAs και διερεύνηση της σημασίας τους στη σταθερότητα και μεταφραστική ικανότητά τους.
- Διερεύνηση του βιοχημικού ρόλου των μεθυλ-τρανσφερασών και απομεθυλασών των ανθρώπινων mRNAs μέσω μοριακών μεθοδολογιών γονιδιακής αποσιώπησης.
- Ταυτοποίηση, χαρακτηρισμός και μελέτη της δομής νέων εναλλακτικών μεταγράφων mRNAs - διερεύνηση του ρόλου και της λειτουργίας τους στην εξέλιξη του καρκίνου.
- Μελέτη του πρωτεωμικού προφίλ της γονιδιακής οικογένειας των καλλικρεϊνών και διερεύνηση της σημασίας του σε ανθρώπινες ασθένειες.
- Μελέτη σημειακών μεταλλάξεων και φαινομένων γονιδιακής επέκτασης γονιδίων που σχετίζονται με επιμεταγραφωμικούς μηχανισμούς και αποσαφήνιση του ρόλου τους σε δείγματα ουροθηλιακού καρκίνου.
- Μελέτη ρύθμισης της έκφρασης γονιδίων μέσω microRNAs (miRNAs) και θραυσμάτων tRNA (tRFs) σε καρκινικά κύτταρα.
- Διερεύνηση του ρόλου, της βιοσύνθεσης, της ρύθμισης και της σημασίας μη-κωδικών μορίων miRNAs και lncRNAs (long non-coding RNAs) στον καρκίνο του παχέος εντέρου, καθώς και άλλων ανθρώπινων νεοπλασιών.
- Ανάπτυξη μεθοδολογιών μαζικής παράλληλης αλληλούχησης για την μελέτη μεταλλάξεων του ιού SARS-CoV-2 και την επίδρασή τους στη δομή και λειτουργία της Spike πρωτεΐνης.
- Σχεδιασμός και ανάπτυξη υπολογιστικών εργαλείων για την ανάλυση δεδομένων "omics" που αφορά την *de novo* συναρμολόγηση γονιδιωμάτων/μεταγραφωμάτων, τη διαφορική γονιδιακή έκφραση, την μεθυλίωση DNA/RNA, την ανακάλυψη στόχων miRNAs, την πρόβλεψη θέσεων πρόσδεσης μεταγραφικών παραγόντων, καθώς και την ανίχνευση και χαρακτηρισμό μεταλλάξεων σε ζωντανούς οργανισμούς.

Δείκτες Ερευνητικής Απόδοσης

- **63** **δημοσιεύσεις** σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά με κριτές.
  - **Πρώτος** συγγραφέας σε **26** δημοσιεύσεις.
  - **Δεύτερος** συγγραφέας σε **19** δημοσιεύσεις.
  - **Συγγραφέας αλληλογραφίας** σε **11** δημοσιεύσεις.
  - Δημοσιεύσεις σε αξιόλογα επιστημονικά περιοδικά του πεδίου, όπως: *Genome Research*, *FEBS Journal, RNA Biology, Genomics, Apoptosis, Cancer Letters, British Journal of Cancer, International Journal of Biochemistry & Cell Biology, Scientific Reports, BMC Genomics, Epigenomics*.
- **Σύνολο βιβλιογραφικών αναφορών**: 1514 (Google Scholar).
- **Συντελεστής h-Index**: 21 (Google Scholar).
- **3** ευρεσιτεχνίες.
- **3 κεφάλαια** σε διεθνή επιστημονικά βιβλία.
- **>300** δημοσιευμένες πρωτότυπες καταχωρήσεις στη διεθνή τράπεζα γονιδίων (GenBank® of NCBI).
- **>50** δημοσιεύσεις (5 από ομιλίες) σε πρακτικά διεθνών και εθνικών συνεδρίων.

Πρωτότυπες δημοσιεύσεις σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά με κριτές

1. **Adamopoulos PG**, Athanasopoulou K, Scorilas A. A versatile type VI CRISPR-based approach for targeted m6A demethylation in mRNAs. *Genome Res*. 2025 (Accepted).
2. Athanasopoulou K, **Adamopoulos PG**, Tsiakanikas P, Daneva GN, Prassas I, Yousef GM, Diamandis EP, Scorilas A. Deciphering the m6A Epitranscriptomic Landscape of mRNAs in Breast Cancer Cells. *Mol Cell Biol*. 2025 Oct 6:1-20. doi: 10.1080/10985549.2025.2560956.
3. Athanasopoulou K, **Adamopoulos PG**, Tsiakanikas P, Scorilas A. Exploring the m^5C epitranscriptome of mRNAs in breast cancer cells through genome engineering and long-read sequencing approaches. *Funct Integr Genomics*. 2025 Jun 25;25(1):136. doi: 10.1007/s10142-025-01648-4.
4. **Adamopoulos PG**, Boti MA, Athanasopoulou K, Tsiakanikas P, Daneva GN, Scorilas A. Decoding the Transcriptional Complexity of the Human BRCA2 DNA Repair Gene Using Hybrid-seq. *Biochem Genet*. 2025 Jul 10. doi: 10.1007/s10528-025-11180-6.
5. **Adamopoulos PG**, Bartzoka N, Tsiakanikas P, Scorilas A. Characterization of novel ACE2 mRNA transcripts: The potential role of alternative splicing in SARS-CoV-2 infection. *Gene*. 2025; 5:936:149092. doi: 10.1016/j.gene.2024.149092.
6. Athanasopoulou K, **Adamopoulos PG**, Scorilas A. New insights into the dynamics of m6A epitranscriptome: hybrid-seq identifies novel mRNAs of the m6A writers METTL3/14. *Epigenomics*. 2024; 1-16. doi: 10.1080/17501911.2024.2390818.
7. Diamantopoulos MA, **Adamopoulos PG**, Tsiakanikas P, Nisotakis T, Skourou PC, Scorilas A. Unraveling novel mRNA transcripts of the human DNA N-glycosylase (NTHL1) gene with the implementation of an innovative targeted DNA-seq assay. *Gene*. 2024; 930:148856. doi: 10.1016/j.gene.2024.148856.
8. **Adamopoulos PG**, Diamantopoulos MA, Boti MA, Zafeiriadou A, Galani A, Kostakis M, Markou A, Sideris DC, Avgeris M, Thomaidis NS, Scorilas A. Spike-Seq: An amplicon-based high-throughput sequencing approach for the sensitive detection and characterization of SARS-CoV-2 genetic variations in environmental samples. *Sci Total Environ*. 2024; 914:169747. doi: 10.1016/j.scitotenv.2023.169747.
9. Soureas K, Papadimitriou MA, Malandrakis P, Papanota AM, **Adamopoulos PG**, Ntanasis-Stathopoulos I, Liacos CI, Gavriatopoulou M, Sideris DC, Kastritis E, Dimopoulos MA, Scorilas A, Terpos E, Avgeris M. Small RNA-seq and clinical evaluation of tRNA-derived fragments in multiple myeloma: Loss of mitochondrial i-tRF^{HisGTG} results in patients' poor treatment outcome. *Br J Haematol*. 2024; 204(5):1790-1800. doi: 10.1111/bjh.19332.
10. **Adamopoulos PG**, Athanasopoulou K, Boti MA, Dimitroulis G, Daneva GN, Tsiakanikas P, Scorilas A. Hybrid-seq deciphers the complex transcriptional profile of the human *BRCA1* DNA repair associated gene. *RNA Biol*. 2023; 20(1):281-295. doi: 10.1080/15476286.2023.2220210.
11. Boti MA, **Adamopoulos PG**, Vassilacopoulou D, Scorilas A. Unraveling the Concealed Transcriptomic Landscape of PTEN in Human Malignancies. *Curr Genomics*. 2023; 24(4):250-262. doi: 10.2174/0113892029265367231013113304.
12. Papadimitriou MA, Soureas K, Papanota AM, Tsiakanikas P, **Adamopoulos PG**, Ntanasis-Stathopoulos I, Malandrakis P, Gavriatopoulou M, Sideris DC, Kastritis E, Avgeris M,

Dimopoulos MA, Terpos E, Scorilas A. miRNA-seq identification and clinical validation of CD138+ and circulating miR-25 in treatment response of multiple myeloma. *J Transl Med*. 2023; 21(1):245. doi: 10.1186/s12967-023-04034-5.

13. Galani A, Markou A, Dimitrakopoulos L, Kontou A, Kostakis M, Kapes V, Diamantopoulos MA, **Adamopoulos PG**, Avgeris M, Lianidou E, Scorilas A, Paraskevis D, Tsiodras S, Dimopoulos MA, Thomaidis N. Delta SARS-CoV-2 variant is entirely substituted by the omicron variant during the fifth COVID-19 wave in Attica region. *Sci Total Environ*. 2023; 856(Pt 1):159062. doi: 10.1016/j.scitotenv.2022.159062.
14. **Adamopoulos PG**, Athanasopoulou K, Tsiakanikas P, Scorilas A. A comprehensive nanopore sequencing methodology deciphers the complete transcriptional landscape of cyclin-dependent kinase 4 (CDK4) in human malignancies. *FEBS J*. 2022; 289(3):712-729. doi: 10.1111/febs.16201.
15. **Adamopoulos PG**, Tsiakanikas P, Stolidi I, Scorilas A. A versatile 5' RACE- Seq methodology for the accurate identification of the 5' termini of mRNAs. *BMC Genomics*. 2022; 23(1):163. doi: 10.1186/s12864-022-08386-y.
16. Athanasopoulou K, **Adamopoulos PG**, Scorilas A. Structural characterization and expression analysis of novel MAPK1 transcript variants with the development of a multiplexed targeted nanopore sequencing approach. *Int J Biochem Cell Biol*. 2022; 150:106272. doi: 10.1016/j.biocel.2022.106272.
17. Athanasopoulou K, **Adamopoulos PG**, Daneva GN, Scorilas A. Decoding the concealed transcriptional signature of the apoptosis-related BCL2 antagonist/killer 1 (BAK1) gene in human malignancies. *Apoptosis*. 2022; 27(11-12):869-882. doi: 10.1007/s10495-022-01753-w.
18. Tsiakanikas P, **Adamopoulos PG**, Tsirba D, Artemaki PI, Papadopoulos IN, Kontos CK, Scorilas A. High Expression of a $tRNA^{Pro}$ Derivative Associates with Poor Survival and Independently Predicts Colorectal Cancer Recurrence. *Biomedicines*. 2022; 10(5):1120. doi: 10.3390/biomedicines10051120.
19. Papadimitriou MA, Papanota AM, **Adamopoulos PG**, Pilala KM, Liacos CI, Malandrakis P, Mavrianou-Koutsoukou N, Patseas D, Eleutherakis-Papaiakovou E, Gavriatopoulou M, Kastritis E, Avgeris M, Dimopoulos MA, Terpos E, Scorilas A. miRNA-seq and clinical evaluation in multiple myeloma: miR-181a overexpression predicts short-term disease progression and poor post-treatment outcome. *Br J Cancer*. 2022; 126(1):79-90. doi: 10.1038/s41416-021-01602-8.
20. Galani A, Aalizadeh R, Kostakis M, Markou A, Alygizakis N, Lytras T, **Adamopoulos PG**, Peccia J, Thompson DC, Kontou A, Karagiannidis A, Lianidou ES, Avgeris M, Paraskevis D, Tsiodras S, Scorilas A, Vasiliou V, Dimopoulos MA, Thomaidis NS. SARS-CoV-2 wastewater surveillance data can predict hospitalizations and ICU admissions. *Sci Total Environ*. 2022; 804:150151. doi: 10.1016/j.scitotenv.2021.150151.
21. **Adamopoulos PG**, Tsiakanikas P, Boti MA, Scorilas A. Targeted Long-Read Sequencing Decodes the Transcriptional Atlas of the Founding RAS Gene Family Members. *Int J Mol Sci*. 2021; 22(24):13298. doi: 10.3390/ijms222413298.
22. **Adamopoulos PG**, Tsiakanikas P, Adam EE, Scorilas A. Unraveling novel survivin mRNA transcripts in cancer cells using an in-house developed targeted high-throughput sequencing approach. *Genomics*. 2021; 113(1 Pt 2):573-581. doi: 10.1016/j.ygeno.2020.09.053.

23. Avgeris M, **Adamopoulos PG**, Galani A, Xagorari M, Gourgiotis D, Trougakos IP, Voulgaris N, Dimopoulos MA, Thomaidis NS, Scorilas A. Novel Nested-Seq Approach for SARS-CoV-2 Real-Time Epidemiology and In-Depth Mutational Profiling in Wastewater. *Int J Mol Sci*. 2021; 22(16):8498. doi: 10.3390/ijms22168498.

24. Boti MA, **Adamopoulos PG**, Tsiakanikas P, Scorilas A. Nanopore Sequencing Unveils Diverse Transcript Variants of the Epithelial Cell-Specific Transcription Factor Elf-3 in Human Malignancies. *Genes (Basel)*. 2021; 12(6):839. doi: 10.3390/genes12060839.

25. Katsaraki K, **Adamopoulos PG**, Papageorgiou SG, Pappa V, Scorilas A, Kontos CK. A 3' tRNA-derived fragment produced by $tRNA^{LeuAAG}$ and $tRNA^{LeuTAG}$ is associated with poor prognosis in B-cell chronic lymphocytic leukemia, independently of classical prognostic factors. *Eur J Haematol*. 2021; 106(6):821-830. doi: 10.1111/ejh.13613.

26. Papatsirou M, **Adamopoulos PG**, Artemaki PI, Georganti VP, Scorilas A, Vassilacopoulou D, Kontos CK. Next-generation sequencing reveals alternative L-DOPA decarboxylase (DDC) splice variants bearing novel exons, in human hepatocellular and lung cancer cells. *Gene*. 2021; 768:145262. doi: 10.1016/j.gene.2020.145262.

27. Artemaki PI, Papatsirou M, Boti MA, **Adamopoulos PG**, Christodoulou S, Vassilacopoulou D, Scorilas A, Kontos CK. Revised Exon Structure of l-DOPA Decarboxylase (*DDC*) Reveals Novel Splice Variants Associated with Colorectal Cancer Progression. *Int J Mol Sci*. 2020; 21(22):8568. doi: 10.3390/ijms21228568.

28. Karousi P, **Adamopoulos PG**, Papageorgiou SG, Pappa V, Scorilas A, Kontos CK. A novel, mitochondrial, internal tRNA-derived RNA fragment possesses clinical utility as a molecular prognostic biomarker in chronic lymphocytic leukemia. *Clin Biochem*. 2020; 85:20-26. doi: 10.1016/j.clinbiochem.2020.07.005.

29. Zisi Z, **Adamopoulos PG**, Kontos CK, Scorilas A. Identification and expression analysis of novel splice variants of the human carcinoembryonic antigen-related cell adhesion molecule 19 (CEACAM19) gene using a high-throughput sequencing approach. *Genomics*. 2020; 112(6):4268-4276. doi: 10.1016/j.ygeno.2020.06.043.

30. **Adamopoulos PG**, Kontos CK, Scorilas A, Sideris DC. Identification of novel alternative transcripts of the human Ribonuclease κ (RNASEK) gene using 3' RACE and high-throughput sequencing approaches. *Genomics*. 2020; 112(1):943-951. doi: 10.1016/j.ygeno.2019.06.010.

31. **Adamopoulos PG**, Koukouzeli FE, Kontos CK, Scorilas A. Identification of six novel alternative transcripts of the human kallikrein-related peptidase 15 (KLK15), using 3'RACE and high-throughput sequencing. *Gene*. 2020; 749:144708. doi: 10.1016/j.gene.2020.144708.

32. Kalioraki MA, Artemaki PI, Sklirou AD, Kontos CK, **Adamopoulos PG**, Papadopoulos IN, Trougakos IP, Scorilas A. Heat shock protein beta 3 (HSPB3) is an unfavorable molecular biomarker in colorectal adenocarcinoma. *Mol Carcinog*. 2020; 59(1):116-125. doi: 10.1002/mc.23133.

33. **Adamopoulos PG**, Tsiakanikas P, Kontos CK, Panagiotou A, Vassilacopoulou D, Scorilas A. Identification of novel alternative splice variants of the human L-DOPA decarboxylase (DDC) gene in human cancer cells, using high-throughput sequencing approaches. *Gene*. 2019; 719:144075. doi: 10.1016/j.gene.2019.144075.

34. **Adamopoulos PG**, Mavrogiannis AV, Kontos CK, Scorilas A. Novel alternative splice variants of the human protein arginine methyltransferase 1 (PRMT1) gene, discovered using next-generation sequencing. *Gene*. 2019; 699:135-144. doi: 10.1016/j.gene.2019.02.072.
35. **Adamopoulos PG**, Kontos CK, Scorilas A. Discovery of novel transcripts of the human tissue kallikrein (KLK1) and kallikrein-related peptidase 2 (KLK2) in human cancer cells, exploiting Next-Generation Sequencing technology. *Genomics*. 2019; 111(4):642-652. doi: 10.1016/j.ygeno.2018.03.022.
36. **Adamopoulos PG**, Kontos CK, Diamantopoulos MA, Scorilas A. Molecular cloning of novel transcripts of the adaptor-related protein complex 2 alpha 1 subunit (AP2A1) gene, using Next-Generation Sequencing. *Gene*. 2018; 678:55-64. doi: 10.1016/j.gene.2018.08.008.
37. **Adamopoulos PG**, Theodoropoulou MC, Scorilas A. Alternative Splicing Detection Tool-a novel PERL algorithm for sensitive detection of splicing events, based on next-generation sequencing data analysis. *Ann Transl Med*. 2018; 6(12):244. doi: 10.21037/atm.2018.06.32.
38. Kourtis A, **Adamopoulos PG**, Papalois A, Iliopoulos DC, Babis GC, Scorilas A. Quantitative analysis and study of the mRNA expression levels of apoptotic genes *BCL2*, *BAX* and *BCL2L12* in the articular cartilage of an animal model of osteoarthritis. *Ann Transl Med*. 2018; 6(12):243. doi: 10.21037/atm.2018.05.47.
39. **Adamopoulos PG**, Kontos CK, Scorilas A. Novel splice variants of the human kallikrein-related peptidases 11 (KLK11) and 12 (KLK12), unraveled by next- generation sequencing technology. *Biol Chem*. 2018; 399(9):1065-1071. doi: 10.1515/hsz-2017-0294.
40. **Adamopoulos PG**, Raptis GD, Kontos CK, Scorilas A. Discovery and expression analysis of novel transcripts of the human SR-related CTD-associated factor 1 (SCAF1) gene in human cancer cells using Next-Generation Sequencing. *Gene*. 2018; 670:155-165. doi: 10.1016/j.gene.2018.05.044.
41. **Adamopoulos PG**, Kontos CK, Scorilas A. Molecular cloning of novel transcripts of human kallikrein-related peptidases 5, 6, 7, 8 and 9 (KLK5 - KLK9), using Next-generation sequencing. *Sci Rep*. 2017; 7(1):17299. doi: 10.1038/s41598-017-16269-6.
42. Parmakelis A, Kotsakiozi P, Kontos CK, **Adamopoulos PG**, Scorilas A. The transcriptome of a "sleeping" invader: de novo assembly and annotation of the transcriptome of aestivating Cornu aspersum. *BMC Genomics*. 2017; 18(1):491. doi: 10.1186/s12864-017-3885-1.
43. **Adamopoulos PG**, Kontos CK, Scorilas A. Identification and molecular cloning of novel transcripts of the human kallikrein-related peptidase 10 (KLK10) gene using next-generation sequencing. *Biochem Biophys Res Commun*. 2017; 487(4):776-781. doi: 10.1016/j.bbrc.2017.04.078.
44. Tsangaris GT, Papathanasiou C, **Adamopoulos PG**, Scorilas A, Vorgias CE, Prodromou N, Stathopoulou FT, Stravopodis DJ, Anagnostopoulos AK. Pediatric Ependymoma: A Proteomics Perspective. *Cancer Genomics Proteomics*. 2017; 14(2):127-136. doi: 10.21873/cgp.20025.
45. **Adamopoulos PG**, Kontos CK, Tsiakanikas P, Scorilas A. Identification of novel alternative splice variants of the BCL2L12 gene in human cancer cells using next-generation sequencing methodology. *Cancer Lett*. 2016; 373(1):119-129. doi: 10.1016/j.canlet.2016.01.019.
46. Miltiades P, Lamprianidou E, Vassilakopoulos TP, Papageorgiou SG, Galanopoulos AG, Kontos CK, **Adamopoulos PG**, Nakou E, Vakalopoulou S, Garypidou V, Papaioannou M, Hatjiharissi E, Papadaki HA, Spanoudakis E, Pappa V, Scorilas A, Tsatalas C, Kotsianidis I; Hellenic MDS Study

Group. The Stat3/5 Signaling Biosignature in Hematopoietic Stem/Progenitor Cells Predicts Response and Outcome in Myelodysplastic Syndrome Patients Treated with Azacitidine. *Clin Cancer Res*. 2016; 22(8):1958-68. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-15-1288.

47. Kontos CK, **Adamopoulos PG**, Papageorgiou SG, Pappa V, Scorilas A. mRNA overexpression of kallikrein-related peptidase 14 (KLK14) is an independent predictor of poor overall survival in chronic lymphocytic leukemia patients. *Clin Chem Lab Med*. 2016; 54(2):315-24. doi: 10.1515/cclm-2015-0456.

48. **Adamopoulos PG**, Kontos CK, Papageorgiou SG, Pappa V, Scorilas A. KLKB1 mRNA overexpression: A novel molecular biomarker for the diagnosis of chronic lymphocytic leukemia. *Clin Biochem*. 2015; 48(13-14):849-54. doi: 10.1016/j.clinbiochem.2015.04.007.

49. **Adamopoulos PG**, Kontos CK, Rapti SM, Papadopoulos IN, Scorilas A. miR-224 overexpression is a strong and independent prognosticator of short-term relapse and poor overall survival in colorectal adenocarcinoma. *Int J Oncol*. 2015; 46(2):849-59. doi: 10.3892/ijo.2014.2775.

Άρθρα ανασκόπησης σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά με κριτές

50. Athanasopoulou K, Michalopoulou VI, Scorilas A, **Adamopoulos PG**. Integrating Artificial Intelligence in Next-Generation Sequencing: Advances, Challenges, and Future Directions. *Curr Issues Mol Biol*. 2025 Jun 19;47(6):470. doi: 10.3390/cimb47060470.

51. Tsiakanikas P, Athanasopoulou K, Darioti IA, Agiassoti VT, Theocharis S, Scorilas A, **Adamopoulos PG**. Beyond the Chromosome: Recent Developments in Decoding the Significance of Extrachromosomal Circular DNA (eccDNA) in Human Malignancies. *Life (Basel)*. 2024; 14(8):922. doi: 10.3390/life14080922.

52. Athanasopoulou K, **Adamopoulos PG**, Scorilas A. Unveiling the Human Gastrointestinal Tract Microbiome: The Past, Present, and Future of Metagenomics. *Biomedicines*. 2023; 11(3):827. doi: 10.3390/biomedicines11030827.

53. **Adamopoulos PG**, Athanasopoulou K, Daneva GN, Scorilas A. The Repertoire of RNA Modifications Orchestrates a Plethora of Cellular Responses. *Int J Mol Sci*. 2023; 24(3):2387. doi: 10.3390/ijms24032387.

54. Boti MA, Athanasopoulou K, **Adamopoulos PG**, Sideris DC, Scorilas A. Recent Advances in Genome-Engineering Strategies. *Genes (Basel)*. 2023; 14(1):129. doi: 10.3390/genes14010129.

55. Athanasopoulou K, Daneva GN, Boti MA, Dimitroulis G, **Adamopoulos PG**, Scorilas A. The Transition from Cancer "omics" to "epi-omics" through Next- and Third-Generation Sequencing. *Life (Basel)*. 2022; 12(12):2010. doi: 10.3390/life12122010.

56. Athanasopoulou K, Boti MA, **Adamopoulos PG**, Skourou PC, Scorilas A. Third-Generation Sequencing: The Spearhead towards the Radical Transformation of Modern Genomics. *Life (Basel)*. 2021; 12(1):30. doi: 10.3390/life12010030.

57. Alygizakis N, Markou AN, Rousis NI, Galani A, Avgeris M, **Adamopoulos PG**, Scorilas A, Lianidou ES, Paraskevis D, Tsiodras S, Tsakris A, Dimopoulos MA, Thomaidis NS. Analytical methodologies for the detection of SARS-CoV-2 in wastewater: Protocols and future perspectives. *Trends Analyt Chem*. 2021; 134:116125. doi: 10.1016/j.trac.2020.116125.

58. **Adamopoulos PG**, Tsiakanikas P, Scorilas A. Kallikrein-related peptidases and associated microRNAs as promising prognostic biomarkers in gastrointestinal malignancies. *Biol Chem*. 2018; 399(8):821-836. doi: 10.1515/hsz-2017-0342.
59. Kontos CK, Adamopoulos PG, Scorilas A. Prognostic and predictive biomarkers in prostate cancer. *Expert Rev Mol Diagn*. 2015; 15(12):1567-76. doi: 10.1586/14737159.2015.1110022.

Άρθρα ανασκόπησης γονιδίων

60. **Adamopoulos PG**, Scorilas A. KLK13 (kallikrein-related peptidase 13). *Atlas Genet Cytogenet Oncol Haematol*. 2017; 21(5):170-172.
61. **Adamopoulos PG**, Scorilas A. KLK9 (kallikrein-related peptidase 9). *Atlas Genet Cytogenet Oncol Haematol*. 2017; 21(5):173-175.

Κεφάλαια σε διεθνή επιστημονικά βιβλία με κριτές

1. Athanasopoulou K, Daneva GN, **Adamopoulos PG**, Scorilas A. Genome Editing: Current Approaches and the Road Ahead in Cancer Research and Therapeutics. In: *Interdisciplinary Cancer Research*. Springer, Cham, edited by: Nima Rezaei, 2024.
2. **Adamopoulos PG**, Tsiakanikas P, Scorilas A. Personalized epigenetics of DNA methylation in cancer. In: *Personalized Epigenetics*, *2nd Ed.*, Elsevier, edited by: Trygve Tollefsbol, 2024.
3. Kontos CK, **Adamopoulos PG**, Scorilas A. Molecular biomarkers of laryngeal cancer. In: *Biomarkers in Disease: Methods, Discoveries and Applications: Biomarkers in Cancer*, *1st Ed.*, Springer, edited by: Victor R. Preedy and Vinood B. Patel, 2014.

Ευρεσιτεχνίες

1. Scorilas A, Avgeris M, Thomaidis NS, Voulgaris N, **Adamopoulos PG**. Detection and mutational analysis of an RNA virus in an environmental sample. (International publication No. WO2022171313A1 - International filing date 22.03.2021, PCT/EP2021/057316).
2. Scorilas A., Avgeris M., Thomaidis N., Voulgaris N., **Adamopoulos PG**. Detection and analysis of viral RNA mutations in environmental samples. Hellenic Industrial Property Organization (OBI) Patent No. #20210100091 / 11-02-2021.
3. Scorilas A, Avgeris M, Thomaidis NS, Voulgaris N, **Adamopoulos PG**. Mutational detection and screening of RNA virus using nested amplification and targeted next generation sequencing in low concentration samples. (OBI Application No: 2412-0004687111- filing date 06-04-2023).

Κριτής σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές

Cancer letters	Scientific Reports
RNA Biology	International Journal of Molecular Sciences
BMC Cancer	Cancers
Gene	Biochemical and Biophysical Research Communications
Biomedicines	Diagnostics
Bioinformatics	Genes