

Δημήτρης Ματιάδης

Επίκουρος Καθηγητής Οργανικής Χημείας

Εργαστήριο Γενικής Χημείας, Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων & Διατροφής του Ανθρώπου, Σχολή
Επιστημών Τροφίμων και Διατροφής, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Γνωστικό Αντικείμενο: Οργανική Χημεία Συνθετικών και Βιοδραστικών Προϊόντων

Email: dmatiadis@aua.gr

Webpage: <https://w1.aua.gr/etda/en/faculty/dimitris-matiadis>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0059-952X>

Google Scholar: <https://scholar.google.gr/citations?user=JDJwe3gAAAAJ&hl=el&oi=ao>

Scopus: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=35741063000>

Τηλ: 210 5294265

ΤΡΕΧΟΝΤΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

- Σύνθεση μορίων βασιζόμενων σε φυσικά προϊόντα και αναλόγων τους με σκοπό τη διερεύνηση των ιδιοτήτων τους και της σχέσης δομής-δραστικότητας, ως προς τις αντικαρκινικές, αντιμικροβιακές, αντιπαρασιτικές, εντομοκτόνες ή άλλες βιολογικές τους δράσεις.
- Σχεδιασμός και σύνθεση ετεροκυκλικών ενώσεων του αζώτου, όπως οι πυραζολίνες και οι πυριμιδίνες και μελέτη των βιολογικών τους ή φυσικοχημικών τους ιδιοτήτων.
- Ανάπτυξη νέων μοριακών αισθητήρων για την ανίχνευση και τον ποσοτικό προσδιορισμό ανιόντων, κατιόντων ή ουδέτερων μορίων με εφαρμογή σε τρόφιμα, στο περιβάλλον, σε κύτταρα ή σε βιολογικά υγρά.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Διδακτορικό στην Οργανική Χημεία, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο Τίτλος Διατριβής: Ετεροκυκλικές Ενώσεις Αζώτου και Οξυγόνου: Σχεδιασμός, Σύνθεση και Διερεύνηση Δομής με Φασματοσκοπικές Μεθόδους και Κρυσταλλογραφική Ανάλυση Επιβλέπουσα: Καθ. Όλγα Ιγγλέση-Μαρκοπούλου	06/2013
Πτυχίο Χημείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων Τίτλος Πτυχιακής Εργασίας: Ολική σύνθεση της [1-(3-μερκαπτο-2S- μεθυλο-προπανοϋλο)]-L-προλίνης (captopril). Επιβλέπουσα: Καθ. Βασιλική Θεοδώρου	11/2004

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ – ΜΕΤΑΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

Επίκουρος Καθηγητής επί Θητεία, Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων & Διατροφής του Ανθρώπου, Σχολή Επιστημών Τροφίμων και Διατροφής, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	11/2024 -
Ακαδημαϊκός Υπότροφος, Τμήμα Βιοϊατρικών Επιστημών, Σχολή Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής	11/2019 – 02/2025
Μεταδιδακτορικός Ερευνητής, Ινστιτούτο Βιοεπιστημών και Εφαρμογών, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», «Ενίσχυση Μεταδιδακτόρων Ερευνητών/Ερευνητριών – Β' Κύκλος» (MIS 5033021) – Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ)	11/2019 - 11/2021
Μεταδιδακτορικός Ερευνητής, Ινστιτούτο Βιοεπιστημών και Εφαρμογών, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», «Προσδιορισμός στόχων και ανάπτυξη καινοτόμων προσεγγίσεων για εφαρμογές στην υγεία και το περιβάλλον (SANITURA)»	06/2018 - 08/2019
Μεταδιδακτορικός Ερευνητής, Εργαστήριο Οργανικής Χημείας, Σχολή Χημικών Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Υποτροφία Αριστείας ΙΚΥ – SIEMENS	09/2015 - 08/2017
Μεταδιδακτορικός Ερευνητής, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών – Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, «ΘΑΛΗΣ- Βιοσύνθεση και γενετική επιλογή κυκλικών πεπτιδίων με εν δυνάμει θεραπευτικές ιδιότητες κατά της νόσου του Alzheimer: Αναστολείς της συσσωμάτωσης της Αβ πρωτεΐνης»	03/2013 – 12/2013 & 06/2014 – 10/2014
Χημικός Αναλυτής, Χημείο Στρατού, Εργαστήριο Καυσίμων, Πειραιάς, στα πλαίσια της υποχρεωτικής στρατιωτικής θητείας.	03/2012 – 11/2012

ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Προπτυχιακά Μαθήματα		
Οργανική Χημεία	Γεωπονικό	02/2025 –
Γενική & Ανόργανη Χημεία	Πανεπιστήμιο Αθηνών	11/2024 –
Μεταπτυχιακά Μαθήματα		
Σχεδιασμός και σύνθεση φυσικών μεταβολιτών και παραγώγων τους	Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	02/2025 –

Χημεία Φυσικών Προϊόντων		10/2025 –
Προπτυχιακά Εργαστηριακά Μαθήματα		
Οργανική Χημεία	Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	02/2025 –
Γενική & Ανόργανη Χημεία Αρχές Ενόργανης Ανάλυσης Κλινική Χημεία I Κλινική Χημεία II Ειδική Βιοχημεία	Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής	11/2019 – 02/2025
Οργανική Χημεία I Φυσικές Μέθοδοι Ανάλυσης (NMR)	Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο	09/2005 – 12/2011
Μεταπτυχιακά Εργαστηριακά Μαθήματα		
Προχωρημένες Εργαστηριακές Ασκήσεις Υλικών, Φασματοσκοπία Πυρηνικού Μαγνητικού Συντονισμού, ΠΜΣ «Επιστήμη και Τεχνολογία Υλικών»	Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο	02/2009 – 06/2011
Προπτυχιακές Πτυχιακές Εργασίες ως Επιβλέπων Καθηγητής		
Τίτλος εργασίας: «Μεταλλικά σύμπλοκα πυραζολίνης, ως στρατηγική για την ανάπτυξη βιολογικά ενεργών μορίων», φοιτητής: Κωνσταντίνος Σκέρλος	Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής	2022
Μεταπτυχιακές Πτυχιακές Εργασίες ως Επιβλέπων Καθηγητής		
Τίτλος εργασίας: Σύνθεση και χαρακτηρισμός βιοενεργών ενώσεων πυριμιδίνης που περιέχουν το δακτύλιο του φουρανίου	Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	2025 (σε εξέλιξη)

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΙΣ – ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Φορέας: Royal Society of Chemistry (RSC). RSC Research Fund. Τίτλος: "Piperine analogues containing 2-aminopyrimidine	Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	10/2025 – 10/2026
---	-------------------------------------	-------------------

moiety: synthesis and evaluation as potential pesticide agents” Θέση: Επιστημονικός Υπεύθυνος (R25-6649028691)		
Φορέας: European Cooperation in Science and Technology. COST Innovators Grant (CIG). Τίτλος: “A Venom-Based Discovery Pipeline for Innovation, Medicine and Sustainable Commercialization (VENOVATE)” Θέση: Εξωτερικός συνεργάτης	Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	25/08/2025 – 31/10/2026
Φορέας: ΙΚΥ (Ενίσχυση Μεταδιδακτόρων Ερευνητών/Ερευνητριών – Β΄ Κύκλος (MIS 5033021) Τίτλος: Καταπολεμώντας τα πολυανθεκτικά παθογόνα μικρόβια: ανάπτυξη αποτελεσματικών, μη τοξικών αντιβακτηριδιακών ενώσεων συναρμογής του αργύρου μέσω σχεδιασμού κατάλληλων διδοντικών υποκαταστατών με βάση τα πυραζολινικά ανάλογα κουρκουμινοειδών Θέση: Επιστημονικός Υπεύθυνος - Υπότροφος	ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»	11/2019 – 11/2021
Φορέας: ΓΓΕΚ Τίτλος: ΚΡΗΠΙΣ - Προσδιορισμός στόχων και ανάπτυξη καινοτόμων προσεγγίσεων για εφαρμογές στην υγεία και το περιβάλλον (SANITURA) (MIS 5002514) Θέση: Μέλος – Μεταδιδακτορικός Ερευνητής	ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»	6/2018 – 8/2019
Φορέας: ΙΚΥ – SIEMENS, Υποτροφία Αριστείας Μεταδιδακτορικής Έρευνας Τίτλος: Ανάπτυξη νέων ετεροκυκλικών ενώσεων αζώτου με αντιβιοτική δράση με στόχο την αντιμετώπιση των ανθεκτικών στα αντιβιοτικά μικροβίων (multidrug-resistant bacteria ή superbugs)» Θέση: Επιστημονικός Υπεύθυνος - Υπότροφος	ΕΜΠ	09/2015 – 08/2017
Φορέας: ΓΓΕΚ Τίτλος: ΘΑΛΗΣ-Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών-Βιοσύνθεση και γενετική επιλογή κυκλικών πεπτιδίων με εν δυνάμει θεραπευτικές ιδιότητες κατά της νόσου του Alzheimer: Αναστολείς της συσσωμάτωσης της Αβ πρωτεΐνης Θέση: Μέλος – Μεταδιδακτορικός Ερευνητής	ΕΙΕ - ΕΜΠ	03/2013 – 12/2013 & 06/2014 – 10/2014

ΑΛΛΕΣ ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ – ΒΡΑΒΕΙΑ

Βράβευση καλύτερου πόστερ στο συνέδριο «18th Hellenic Symposium on Medicinal Chemistry» για την εργασία με τίτλο: Synthesis of novel pyrazolopyridines with affinity for β -amyloid plaques.	2021
Συμμετοχή στην αρχική ερευνητική ομάδα και στη συγγραφή πρότασης που εξασφάλισε χρηματοδότηση στο πλαίσιο της Πράξης: «Υποστήριξη ερευνητών με έμφαση στους νέους ερευνητές – κύκλος Β'». Τίτλος πρότασης: «Μονοκαρβονυλικά ανάλογα της κουρκουμίνης (ΜΑΚ) ως προνυμφοκτόνα ενάντια στο κουνούπι <i>Culex pipiens</i> . (Cul-ΜΑΚ)». Φορείς Υλοποίησης: Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο - ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος».	2020
Υποτροφία του ΕΜΠ για εκπόνηση Διδακτορικής Διατριβής	2007-2011
Θωμάϊδείο Βραβείο για την πρόοδο των Επιστημών και Τεχνών, για Δημοσίευση σε Επιστημονικά Περιοδικά ή Διεθνή Συνέδρια	2006, 2007, 2009, 2011

ΑΞΙΟΛΟΓΗΤΗΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

Organic & Biomolecular Chemistry, New Journal of Chemistry, RSC Advances (RSC), ChemMedChem, ChemistrySelect, Chemistry & Biodiversity (Wiley), Molecules, Pharmaceuticals, Marine Drugs, Processes, Materials, Molbank, Foods, Catalysts, International Journal of Molecular Sciences (MDPI), Synthetic Communications, Polycyclic Aromatic Compounds, Journal of Biomolecular Structure & Dynamics, Advances and Applications in Bioinformatics and Chemistry, Natural Product Research (Taylor & Francis/Dove Medical Press), STAR Protocols (Cell Press), Open Chemistry (DeGruyter) και Scientific Reports (Springer Nature).

ΑΞΙΟΛΟΓΗΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ

Προσκλήσεις (Calls)	Φορέας Χρηματοδότησης	Έτη συνεργασίας
Program for Excellent Projects of Young Researchers – PROMIS (ως Lead Reviewer) IDEAS, IDEAS 2024	Science Fund of the Republic of Serbia	2019 -
Research Fund Researchers Collaboration Grant	Royal Society of Chemistry	2023 -

ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ ΣΕ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΙΔΙΚΩΝ ΤΕΥΧΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΟΔΙΚΩΝ

- Guest editor σε ειδικό τεύχος του περιοδικού Molbank της MDPI με 16 δημοσιευμένα άρθρα. Τίτλος τεύχους: Nitrogen-containing Molecules: Natural and Synthetic Products including Coordination Compounds. Το ειδικό τεύχος εκδόθηκε και σε μορφή βιβλίου (διαδικτυακού και εντύπου). Co-guest editor: Ελευθέριος Χαλέβας (ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»)
- Guest editor σε ειδικό τεύχος του περιοδικού Pharmaceuticals της MDPI με 9 δημοσιευμένα άρθρα (δεν έχει λήξει η προθεσμία υποβολής). Pyrazole and Thiazole Derivatives in Medicinal Chemistry. Co-guest editors: Dr. Antonella Messori (Sapienza University of Rome), Dr. Nicolas Prima (Aix Marseille University)
- Μέλος του Editorial Board ως Reviewer Editor του περιοδικού Frontiers in Chemistry

ΒΙΒΛΙΑ - ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΒΙΒΛΙΩΝ

- Συμμετοχή στην ομάδα μετάφρασης κι επιμέλειας του βιβλίου General Chemistry: Reactions First by Kevin Revell, MacMillan Learning, 2025 (υπό συγγραφή)
- Κεφάλαιο βιβλίου με θέμα την καταλυτική υδρογόνωση ετεροκυκλικών μορίων. Τίτλος κεφαλαίου: Homogeneous Chemoselective Hydrogenation of Heterocyclic Compounds - The Case of 1,4 Addition on Conjugated C-C and C-O Double Bonds of Arylidene Tetramic Acids. C. S. Karaikos, D. Matiadis, J. Markopoulos, O. Igglessi-Markopoulou. Τίτλος βιβλίου: Hydrogenation, Εκδότης: InTech, 2012, Κεφάλαιο 4, Σελίδες 91-120
- Επιμέλεια βιβλίου από το ειδικό τεύχος του περιοδικού Molbank με τίτλο: Nitrogen-Containing Molecules: Natural and Synthetic Products Including Coordination Compounds. Επιμελητές: D. Matiadis, E. Halevas, Εκδότης MDPI, Νοέμβριος 2021, 124 σελίδες, ISBN 978-3-0365-2257-9 (Hbk); ISBN 978-3-0365-2258-6 (PDF).
- Άρθρο editorial: Nitrogen-Containing Molecules: Natural and Synthetic Products Including Coordination Compounds. Matiadis D., Halevas, E. Molbank, 2021, 2021(4), M1282.

ΜΕΛΟΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥΣ ΣΥΛΛΟΓΟΥΣ

- Ένωση Ελλήνων Χημικών (2004 -)
- Royal Society of Chemistry (2014 -)
- European Peptide Society (2014 -)

ΑΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Δημοσιεύσεις σε Επιστημονικά Περιοδικά	37
<i>h</i> -Index (Scopus)	13
Αριθμός δημοσιεύσεων ως πρώτο όνομα ή ως υπεύθυνος επικοινωνίας	24

Αριθμός δημοσιεύσεων την τελευταία πενταετία (2020-2024)	21
Αναφορές	>500
Ετεροαναφορές (Exclude self-citations of all authors)	>400
Παρουσιάσεις σε διεθνή συνέδρια	15
Παρουσιάσεις σε Ελληνικά συνέδρια	12
Γλώσσες	Ελληνικά (μητρική), Αγγλικά (C2), Γερμανικά (B2)

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ

38. **Functional Characterization and Inhibition Analysis of a Glutathione Transferase from *Cryptosporidium parvum*: A Potential Target for Antiparasitic Drug Development.** Pantiora P., Georganikis N., Matiadis D., Sagnou M., Labrou N. E., *RSC Chem. Biol.*, **2026**, under review.
37. **Turn-Off Fluorescent Probe Based on Thiomethyl-Substituted Bis(arylidene)ketone for Hypochlorite Detection in Water Samples.** Matiadis D.*, Nowak K., Trapali M., Sagnou M., *ChemistrySelect*, **2026**, under review.
36. **A novel ferrocenyl-bearing monocarbonyl curcumin derivative as highly potent photosensitizer for anticancer photodynamic therapy.** Lego E., Karagianni A., Panagiotopoulou A., **Matiadis D.**, Kythreoti G., Alexandratou E., Sagnou M., *Journal of Photochemistry & Photobiology, A: Chemistry*, **2026**, 473, 116865.
35. **A novel monocarbonyl curcumin analogue synergises pesticide efficiency via Cytochrome P450 inhibition in the whitefly *Bemisia tabaci*.** Ioannou E., Stavrakaki M., Chavarria M. A., Maréchal J.-D., Pantiora P., Georgakis N., Tsakireli D., **Matiadis D.**, Sagnou M., Roditakis E., Vontas J., Labrou N. E., *Journal of Pest Science*, **2026**, 99(1), 22.
34. **Guineensine: Isolation, Synthesis, and Biological Activity.** Matiadis D.*, Kakouri E., Kaparakou E. H., Tarantilis P. A., *Applied Sciences*, **2025**, 15(3), 1444.
33. **Monocarbonyl Curcuminoids as potential photosensitizers in photodynamic therapy against skin cancer.** Karagianni A., Timotheatou S., Manakou V., Moutselos A., Athanasopoulos A., Politopoulos K., **Matiadis D.**, Sagnou M., Alexandratou E., *Journal of Photochemistry & Photobiology, B: Biology*, **2024**, 260, 113025.
32. **A monocarbonyl curcuminoid derivative inhibits the activity of human glutathione transferase A4-4 and chemosensitises glioblastoma cells to temozolomide.** Tsouri S., Tselo E., Premetis G., Furlan V., Pantiora P. D., Mavroidi B., **Matiadis D.**, Pelecanou M., Papageorgiou A. C., Bren U., Sagnou M., Labrou N. E., *Pharmaceuticals*, **2024**, 17(3), 365.

31. **Strategies and Methods for the Synthesis of 2-Pyrazolines: Recent Developments (2012-2022)**.** Matiadis D.*, *Advanced Synthesis & Catalysis*, **2023**, 365(12), 1934-1969.
- ** Top Viewed Article, Wiley.**
30. **Monocarbonyl curcumin derivatives as potent inhibitors against human glutathione transferase P1-1.** Pantiora P., Furlan V., **Matiadis D.**, Mavroidi B., Perperopoulou F., Papageorgiou A., Sagnou M., Bren U., Pelecanou M., Labrou N., *Antioxidants*, **2023**, 12(1), 63.
29. **Phenotypic and target-directed screening yields new acaricidal alternatives for the control of ticks.** Saporiti T., Cabrera M., Bentancur J., Ferrari M. E., Cabrera N., Perez-Montfort R., Aguirre-Crespo F. J., Gil J., Cuore U., **Matiadis D.**, Sagnou M., Alvarez G., *Molecules*, **2022**, 27(24), 8863.
28. **Synthesis and structural studies of quinolone-based Zn(II), Mn(II) and Ca(II) complexes, involving supramolecular interactions.** Stefanou V., **Matiadis D.***, Tsironis D., Igglessi-Markopoulou O., McKee V., Markopoulos J., *Journal of Coordination Chemistry*, **2022**, 75, 2661-2676.
27. **Metal complexes as antifungals? From a crowd-sourced compound library to first *in vivo* experiments.** ** Frei A., Elliott A. G., Kan A., Dinh H., Braese S., Bruce A. E., Bruse M. R., Chen F., Humaidy D., Jung N., King A. P., Lye P. G., Maliszewska H. K., Mansour A. M., **Matiadis D.**, Muñoz M. P., Pal T.Y., Pokhrel S., Sadler P. J., Sagnou M., Taylor M., Wilson J. J., Woods D., Zuegg J., Meyer W., Cain A., Cooper M. A., Blaskovich M. A. T., *JACS Au*, **2022**, 2(10), 2277-2294.
- ** ACS Editors' Choice & εξώφυλλο τεύχους Οκτωβρίου 2022**
26. **Naked-eye colorimetric cyanide detection by monocarbonyl analogue of curcumin.** Matiadis D.*, Fountzoula C., Trapali M., Karkalousos P., Sagnou M. *Journal of Molecular Structure*, **2022**, 1268, 133677.
25. **The prophylactic and multimodal activity of two isatin thiosemicarbazones against Alzheimer's disease *in vitro*.** Mavroidi B., Kaminari A., **Matiadis D.**, Hadjipavlou-Litina D., Pelecanou M., Tzinia A., Sagnou M., *Brain Sciences*, **2022**, 12(6), 806.
24. **Synthesis of novel pyrazolo[3,4-b]pyridines with affinity for β -amyloid plaques.** Vidali V. P., Nigianni G., Athanassopoulou G. D., Canko A. Mavroidi B., **Matiadis D.**, Pelecanou M., Sagnou M., *Molbank*, **2022**, 2022(1), M1343.
23. **Synthesis and preliminary biological evaluation of antibacterial and antifungal 5-arylidenetetramic acid-cadmium(II) complexes.** Matiadis D.*, Stefanou V., Tsironis D., Panagiotopoulou A., Igglessi-Markopoulou O., Markopoulos J., *Archiv der Pharmazie*, **2021**, 354(12), 2100305.
22. **Curcumin derivatives as potential mosquito larvicidal agents against two mosquito vectors, *Culex pipiens* and *Aedes albopictus*.** Matiadis D., Liggri P., Kritsi E., Tzioumaki N.,

Zoumpoulakis P., Papachristos D. P., Balatsos G., Sagnou M., Michaelakis A., *International Journal of Molecular Sciences*, **2021**, 22, 8915.

21. **Synthesis and biological evaluation of hydroxylated monocarbonyl curcumin derivatives as potential inducers of neprilysin activity.** Matiadis D., Ng S.-T., Chen E. H.-L., Nigianni G., Vidali V. P., Canko A., P.-Y. Chen R., Sagnou M., *Biomedicines*, **2021**, 9(8), 955.
20. **Pyrazol(in)e derivatives of curcumin analogues as a new class of anti-*Trypanosoma cruzi* agents.** Matiadis D.*, Saporiti T., Aguilera E., Xavier R., Guillon C., Cabrera N., Pérez-Montfort R., Sagnou M., Alvarez G. *Future Medicinal Chemistry*, **2021**, 13(8), 701-714.
19. **Synthesis and (fluoro)solvatochromism of two 3-styryl-2-pyrazoline derivatives bearing benzoic acid moiety. A spectral, crystallographic and computational study.** Matiadis D.*, Nowak K., Alexandratou E., Hatzidimitriou D., Sagnou M., Papadakis R., *Journal of Molecular Liquids*, **2021**, 331, 115737.
18. **Synthesis and structural characterization of (E)-4-((2-hydroxy-3-methoxybenzylidene)amino)butanoic acid and its novel Cu(II) complex.**** Halevas E., Hatzidimitriou A., Mavroidi B., Sagnou M., Pelecanou M., **Matiadis D.*** *Molbank*, **2021**, 2021(1), M1179.

** Highlighted στην αρχική ιστοσελίδα του περιοδικού.
17. **Synthesis and antimicrobial evaluation of a pyrazoline-pyridine silver(I) complex: DNA-interaction and anti-biofilm effects.** Matiadis D., Karagiaouri M., Mavroidi B., Nowak K., Katsipis G., Pelecanou M., Pantazaki A., Sagnou M., *BioMetals*, **2021**, 34, 67-85.
16. **Pyrazoline hybrids as promising anticancer agents: An up-to-date overview.** Matiadis D.*, Sagnou M. *International Journal of Molecular Sciences*, **2020**, 21(5), 5507.
15. **Synthesis, biological evaluation and structure-activity relationship of novel 5-arylidene tetramic acid derivatives with antibacterial activity against methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*.** Matiadis D.*, Tsironis D., Stefanou V., Boussias S., Panagiotopoulou A., McKee V., Igglessi-Markopoulou O., Markopoulos J., *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters*, **2020**, 30, 127107.
14. **(E)-1-(4-Ethoxycarbonylphenyl)-5-(3,4-dimethoxyphenyl)-3-(3,4-dimethoxystyryl)-2-pyrazoline: synthesis, characterization, DNA-interaction, and evaluation of activity against drug-resistant cell lines.** Matiadis D., Mavroidi B., Panagiotopoulou A., Methenitis C., Pelecanou M., Sagnou M. *Molbank*, **2020**, 2020, M1114.
13. **Synthesis, characterization and antimicrobial activity of N-acetyl-3-acetyl-5-benzylidene tetramic acid-metal complexes. X-Ray analysis and identification of the Cd(II) complex as a potent antifungal agent.** Matiadis D.*, Tsironis D., Stefanou V., Elliott A. G., Kordatos K., Zahariou G., Ioannidis N., McKee V., Panagiotopoulou A., Igglessi-Markopoulou O., Markopoulos J., *Journal of Inorganic Biochemistry*, **2019**, 194, 65-73.

12. **Metal-catalyzed and metal-mediated approaches to the synthesis and functionalization of tetramic acids.** Matiadis D.* *Catalysts*, **2019**, 9(1), 50.
11. **Synthesis and single crystal X-ray diffraction studies of coumarin-based Zn(II) and Mn(II) complexes, involving supramolecular interactions.** Stefanou V, Matiadis D., Tsironis D., Igglessi-Markopoulou O., McKee V., Markopoulos J. *Polyhedron*, **2018**, 141, 289-295.
10. **X-Ray crystallographic analysis, EPR studies and theoretical calculations of a Cu(II) tetramic acid complex.** Matiadis D., Tsironis D., Stefanou V., Igglessi-Markopoulou O., McKee V., Sanakis Y., Lazarou K., Chrissanthopoulos A., Yannopoulos S., Markopoulos J., *Bioinorganic Chemistry and Applications* **2017**, Article ID 7895023, 10 pages.
9. **N-Acetyl-5-arylidene-tetramic acids: Synthesis, X-ray structure elucidation and application to the preparation of Zinc (II) and Copper (II) complexes**.** Matiadis D.*, Igglessi-Markopoulou O., McKee V., Markopoulos J., *Tetrahedron*, **2014**, 70(14), 2439-2443.
**** Highlighted in ChemInform 2014, 45, issue 32.**
8. **Synthesis, X-ray crystallographic study and biological evaluation of coumarin and quinolinone carboxamides as anticancer agents**.** Matiadis D., Stefanou V., Athanasellis G., Hamilakis S., McKee V., Igglessi-Markopoulou O., Markopoulos J., *Monatshefte für Chemie/Chemical Monthly*, **2013**, 144(7), 1063-1069.
**** Highlighted in ChemInform 2013, 44, issue 42.**
7. **Three step solid-phase synthesis of functionalized tetronic acids using an activated carbonate linker.** Matiadis D., Prousis K. C., Igglessi-Markopoulou O., *Synthetic Communications*, **2013**, 43, 392-397.
6. **Synthesis of six membered fused and five membered heterocycles, possessing the $\beta\beta'$ -tricarboxyl functionality: coordination mode against selected environmental ions.** Teli-Kokalar E., Stefanou V., Matiadis D., Athanasellis G., Igglessi-Markopoulou O., Hamilakis S., Markopoulos J., *Fresenius Environmental Bulletin*, **2012**, 21(11), 3215-3223.
5. **Ruthenium-catalyzed selective hydrogenation of arylidene tetramic acids. application to the synthesis of novel structurally diverse pyrrolidine-2, 4-diones.** Karaikos C. S., Matiadis D., Markopoulos J., Igglessi-Markopoulou O., *Molecules*, **2011**, 16(7), 6116-6128.
4. **Functionalized Coumarins and Chromones: Novel Synthesis, Crystal structure and DFT calculations.** Stefanou V., Melagraki G., Afantitis A., Matiadis D., Athanasellis G., Igglessi-Markopoulou O., McKee V., Markopoulos J., *Molecules*, **2011**, 16(1), 384-402.
3. **Synthesis and crystal structure characterization of zinc(II) tetronic acid complexes.** Prousis K. C., Athanasellis G., Stefanou V., Matiadis D., Kokalar E., Igglessi Markopoulou O., McKee V., Markopoulos J., *Bioinorganic Chemistry and Applications*, **2010**, Article ID 651651, 7 pages.

2. **Design and synthesis of optically active esters of γ -amino- β -oxo acids as precursors for the synthesis of tetramic acids derived from L-serine, L-tyrosine and L-threonine**.** Matiadis D., Igglessi-Markopoulou O., *European Journal of Organic Chemistry*, **2010**, 31, 5989-5995.

**** Highlighted in NewsRX, 15 Feb 2011.**

1. **Solid-phase synthesis of optically active substituted 2-aminofuranones using an activated carbonate linker.** Matiadis D., Prousis K. C., Igglessi-Markopoulou O., *Molecules*, **2009**, 14(10), 3914-3921.