

Δρ. Ιωάννα Πιττερού

Διπλωματούχος Χημικός Μηχανικός ΕΜΠ (M.Eng.), M.Sc., Ph.D.

Μέλος Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (ΤΕΕ) από το 2020

Ημερομηνία γέννησης : 06/01/1995



Αθήνα, Ελλάδα



ipitterou@gmail.com

ipitterou@uniwa.gr

ΠΡΟΦΙΛ

Η Δρ. Ιωάννα Πιττερού είναι Διδάκτωρ Μηχανικός της Σχολής Χημικών Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (ΕΜΠ). Η Διδακτορική της Διατριβή εστιάζει στην Πράσινη Νανοτεχνολογία, ενώ επίσης διαθέτει και Μεταπτυχιακό Δίπλωμα από την Ιατρική Σχολή Αθηνών στον τομέα της ανάπτυξης νέων φαρμάκων. Ακόμη, έχει εκτεταμένη εργαστηριακή εμπειρία στην παρασκευή νανοσυστημάτων χορήγησης φαρμάκων. Η ερευνητική της συνεισφορά αποδεικνύεται από τις 10 δημοσιεύσεις σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά με κριτές (h-index=6, 174 αναφορές, SCOPUS Σεπτέμβριος 2024). Επιπλέον, έχει παρουσιάσει τη δουλειά της σε 57 διεθνή και εθνικά συνέδρια. Η Δρ. Πιττερού έχει ενεργή συμμετοχή σε σημαντικά ερευνητικά προγράμματα, συμπεριλαμβανομένης της συμμετοχής σε 2 εθνικά και 1 διεθνές ερευνητικό πρόγραμμα με επίκεντρο τα συστήματα χορήγησης βιοδραστικών ενώσεων. Το επικουρικό της έργο εκτείνεται σε εργαστήρια προπτυχιακών και μεταπτυχιακών μαθημάτων και στη συμμετοχή στην επίβλεψη περισσότερων από 30 διπλωματικών εργασιών που εκπονούνται στο εργαστήριο Οργανικής Χημείας της Σχολής Χημικών Μηχανικών του ΕΜΠ. Επιπλέον, έχει υποβάλει πατέντες, αποδεικνύοντας τις καινοτόμες συνεισφορές της στον τομέα. Η δουλειά της έχει αναγνωριστεί με πολλά σημαντικά βραβεία. Έχει λάβει το Θωμάϊδειο Βραβείο για Επιστημονική Δημοσίευση σε Διεθνές Επιστημονικό Περιοδικό το 2020, το 2021, το 2022 και το 2023. Σε αναγνώριση της ακαδημαϊκής και ερευνητικής της επίδοσης, της έχουν απονεμηθεί υποτροφίες από το Ίδρυμα Α.Γ. Λεβέντη και το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ) για τις διδακτορικές της σπουδές.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

04/2019-10/2023: Διδάκτωρ Μηχανικός ΕΜΠ

Διδακτορική Διατριβή-Πράσινη Νανοτεχνολογία: " Ανάπτυξη πράσινων διεργασιών εγκλωβισμού βιοδραστικών ενώσεων σε βιοδιασπώμενους φορείς τροποποιημένης αποδέσμευσης"

<http://hdl.handle.net/10442/hedi/55342>

Εργαστήριο Οργανικής Χημείας, Σχολή Χημικών Μηχανικών, ΕΜΠ

Επιβλέπουσα: Α. Δέτση, Καθηγήτρια, ΕΜΠ

02/2020-04/2022: Μεταπτυχιακό Δίπλωμα (MSc): "Ανάπτυξη νέων φαρμάκων: έρευνα, κυκλοφορία και πρόσβαση", Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ

Βαθμός: 9.34/10 ("Άριστα")

Διπλωματική Εργασία: "Νανοσυστήματα στόχευσης και μεταφοράς φαρμακομορίων : εφαρμογές στην σύγχρονη θεραπευτική και κλινική πρακτική" <https://pergamos.lib.uoa.gr/uoa/dl/object/3221392>

Επιβλέπων: Κωνσταντίνος Δεμέτζος, Καθηγητής Φαρμακευτικής Τεχνολογίας και Νανοτεχνολογίας, ΕΚΠΑ

10/2013-10/2018: Δίπλωμα Χημικού Μηχανικού ΕΜΠ

Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα (Ελλάδα) Βαθμός

Διπλώματος: 7.45 ("Λίαν καλώς")

Διπλωματική Εργασία: "Ανάπτυξη διεργασίας σύνθεσης συμπλόκων εγκλεισμού αναλόγων της συμπεριφερόνης σε β-κυκλοδεξτρίνη και αξιολόγηση της βιοδραστικότητάς τους"

<http://dx.doi.org/10.26240/heal.ntua.16308>

Εργαστήριο Οργανικής Χημείας Σχολής Χημικών Μηχανικών

Επιβλέπουσα: Α. Δέτση, Καθηγήτρια, ΕΜΠ

2010-2013: 2^ο Γενικό Λύκειο Αγ.Αναργύρων

Βαθμός Απολυτηρίου : 18.7("Άριστα")

ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

01.2024-Σήμερα: Πρόγραμμα Συμπληρωματικής Εκπαίδευσης εξ Αποστάσεως (E-Learning), ΕΚΠΑ, Κοσμετολογία: Μέθοδος Παρασκευής Καλλυντικών από Φυσικές Πρώτες Ύλες και Φαρμακευτικά Φυτά.

04.2024-09.2024: Πρόγραμμα Συμπληρωματικής Εκπαίδευσης εξ Αποστάσεως (E-Learning), ΕΚΠΑ, Επιχειρηματικότητα και Διαμόρφωση Στρατηγικής για το Μέλλον σε Περιβάλλον Αβεβαιότητας.

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

01/2023 -05/2024: Ερευνήτρια στο Τμήμα Έρευνας και Ανάπτυξης (R&D) της εταιρίας Cloudpharm P.C.

Ανάπτυξη νέων συμπληρωμάτων διατροφής και ιατροτεχνολογικών προϊόντων

Ακαδ. Έτη 2021-2022/2022-2023: Εργαστηριακή Εκπαίδευση και διδακτική υποστήριξη στο ΔΠΜΣ «Επιστήμη και Τεχνολογία Υλικών» της Σχολής Χημικών Μηχανικών του ΕΜΠ (2^ο εξάμηνο) στο υποχρεωτικό εργαστήριο με τίτλο: «Σύνθεση και χαρακτηρισμός νανοϋλικών για εφαρμογές στη φαρμακευτική και τη βιοϊατρική»

09/2019-03/2022: Εργαστηριακή Εκπαίδευση και διδακτική υποστήριξη στα εργαστηριακά μαθήματα της Σχολής Χημικών Μηχανικών του ΕΜΠ: «Οργανική Χημεία», «Επιλεγμένα Θέματα Βιοοργανικής Χημείας και Χημείας Φυσικών προϊόντων», «Πράσινη Χημεία και Μηχανική», «Φαρμακευτική Χημεία και Τεχνολογία»

Συμμετοχή στην επίβλεψη διπλωματικών εργασιών (>30) που εκπονούνται στο εργαστήριο Οργανικής Χημείας της Σχολής Χημικών Μηχανικών του ΕΜΠ

10/2021-09/2022: Ερευνήτρια με Σύμβαση Ανάθεσης Έργου στη Σχολή Χημικών Μηχανικών του ΕΜΠ στο Ερευνητικό Έργο με τίτλο: «ΑιΘΕΝτοΟΛ - Αξιοποίηση αιθέριων ελαίων αρωματικών φυτών για την Παρασκευή εντομοπροστατευτικών σε καλλιέργειες κηπευτικών» (MIS 5073650), του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία (ΕΠΑνΕΚ)» του ΕΣΠΑ 2014 – 2020

02/2021-09/2021: Ερευνήτρια με Σύμβαση Ανάθεσης Έργου στη Σχολή Χημικών Μηχανικών του ΕΜΠ στο Ερευνητικό Έργο με τίτλο: «NANOARTHRITIS -Πολυλειτουργικά νανοσυστήματα με φυσικούς θεραπευτικούς παράγοντες για την αντιμετώπιση της οστεοαρθρίτιδας» (MIS 5033633), της δράσης ΕΠΑνΕΚ 2014-2020 Επιχειρησιακό πρόγραμμα «ανταγωνιστικότητα - επιχειρηματικότητα - καινοτομία»

01/09/2018-30/09/2018: Πρακτική Άσκηση

Εκπόνηση της πρακτικής άσκησης στο Τμήμα Έρευνας και Ανάπτυξης (R&D) της εταιρίας ΦΑΡΜΑΤΕΝ ΑΒΕΕ. Εκπαίδευση στην χρήση, στην επικύρωση, στην επεξεργασία και στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των αναλυτικών μεθόδων HPLC –PDA, GC

ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ

- Υγρή χρωματογραφία–ανιχνευτής σειράς φωτοδιόδων (HPLC –PDA)
- Αέρια χρωματογραφία (GC)
- Φασματομετρία Μάζας (MS)
- Φασματογραφία πυρηνικού μαγνητικού συντονισμού (NMR): VARIAN 300MHz και 600 MHz
- Φασματοφωτομετρία Υπερύθρου με Μετασχηματισμό Fourier (FTIR)
- Φασματοφωτομετρία Ορατού-Υπεριώδους (UV-vis) : Jasco 770
- Μέθοδος Δυναμικής Σκέδασης Φωτός (DLS): Malvern Zetasizer Nano
- Nanoparticle Tracking Analysis (NTA): Malvern Panalytical, NanoSight NTA system

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

- Πολύ καλή χρήση Η/Υ, Διαδικτύου και των προγραμμάτων της MicrosoftOffice (Word,Excel,PowerPoint)
- Βεβαίωση γνώσης ηλεκτρονικών υπολογιστών από την Σχολή Χημικών Μηχανικών (CAD/CAM, εργαλεία λογισμ AutoCAD, AspenPlus, Mathcad, ComsolMultiphysics,MsProject),MATLAB,ChemOfficeUltra 2008, ChemBioOffice : AutoDockTools, PyMOL

ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ

- Αγγλικά (ECCE,Level:B2)

ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ

- 05/2022 Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση) στο πλαίσιο του έργου "Ενίσχυση του Ερευνητικού Δυναμικού μέσω Διδακτορικής Έρευνας" (MIS-5113934), που υλοποιείται από το **Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ)**.
- 2020-2021 Χορήγηση υποτροφίας από το **Ίδρυμα Α. Γ. Λεβέντη** για την εκπόνηση διδακτορικό σποδών κατά το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021

ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ-ΒΡΑΒΕΙΑ

- 04/2024 – **Διάκριση στον διαγωνισμό Her_Research 2024 από τον ΣΕΓΕ** (Σύνδεσμος Επιχειρηματιών Γυναικών Ελλάδος), στην κατηγορία "Καινοτομία της Χρονιάς"
- **Διάκριση στον διαγωνισμό "Proof of Concept"** από το Γραφείο Μεταφοράς Τεχνολογίας του ΕΜΠ, 1^η θέση <https://tto.ntua.gr/oloklirosi-tis-3is-kai-teleftaias-fasis-tou-programmatos-proof-of-concept/>.
- 05/2022 **Προσκεκλημένη ομιλήτρια** στην **BioChem Day 2022**, που διοργανώθηκε από τη Chemecon, με ομιλία με τίτλο "**Εφαρμογές Πράσινων Διαλυτών στη Βιοτεχνολογία**".
- 2022-2020 **Διάκριση του δημοσιευμένου επιστημονικού άρθρου** με τίτλο "Green Extraction of Greek Propolis Using Natural Deep Eutectic Solvents (NADES) and Incorporation of the NADES-Extracts in Cosmetic Formulation" στο περιοδικό "**Sustainable Chemistry**" ως "**Cover Story**" (Volume 4, Issue 1) [<https://www.mdpi.com/2673-4079/4/1>].
- Θωμαΐδειο Βραβείο** για Δημοσιεύσεις σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά Έπειτα από Κρίση:
- **Βραβείο 2023**, Τίτλος Δημοσίευσης: "Novel chitosan/alginate hydrogels as carriers of phenolic-enriched extracts from saffron floral by-products using natural deep eutectic solvents as green extraction media" (*Food Science* 6 (2023): 100469)
 - **Βραβείο 2022**, Τίτλος Δημοσίευσης: "Green Extraction of Greek Propolis Using Natural Deep Eutectic Solvents (NADES) and Incorporation of the NADES-Extracts in Cosmetic Formulation " (*Sustainable Chemistry*, 4(1), 8-25)
 - **Βραβείο 2021**, Τίτλος Δημοσίευσης: "Synthesis and characterization of inclusion complexes of rosemary essential oil with various β-cyclodextrins and evaluation of their antibacterial activity against Staphylococcus aureus" (*Journal of Drug Delivery Science and Technology*, 65, 102660)
 - **Βραβείο 2020**, Τίτλος Δημοσίευσης: "β-Cyclodextrin as carrier of novel antioxidants: A structural and efficacy study " (*Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, 603, 125262).

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΔΙΠΛΩΜΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ

Συμμετοχή ως εφευρέτης στο Ευρωπαϊκό δίπλωμα ευρεσιτεχνίας με τίτλο "**Nanosystems for the encapsulation of therapeutic agents**" που κατατέθηκε στις 15/12/2022 στον ΟΒΙ με αριθμό αίτησης NANOARTHRITIS και βρίσκεται στο στάδιο ελέγχου από το Ευρωπαϊκό Γραφείο. Το δίπλωμα ευρεσιτεχνίας αφορά στην αξιοποίηση αποτελεσμάτων από το NANOARTHRITIS (MIS5033633). Στο δίπλωμα ευρεσιτεχνίας συμμετέχουν οι φορείς του έργου ΕΜΠ, ΔΠΘ και Theracell SA.

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

01/2023- 08/2023: Ερευνήτρια στο Τμήμα Έρευνας και Ανάπτυξης (R&D) της εταιρίας Cloudpharm P.C. Συμμετοχή στο Ευρωπαϊκό πρόγραμμα με τίτλο "**Next generation toolbox for greener pharmaceuticals design and manufacturing towards reduced environmental impact-ENVIROMED**".

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΕΠΕΙΤΑ ΑΠΟ ΚΡΙΣΗ

1. **I. Pitterou**, F. Kalogeropoulou, A. Tzani, K. Tsiantas, M. A. Gatou, E. Pavlatou, A. Batrinou, C. Fountzoula, A. Kriebardis, P. Zoumpoulakis, A. Detsi, Development and optimization of hybrid nanosystems comprising of essential oil-loaded chitosan nanoparticles incorporated in alginate hydrogels. *Molecules*, (2024) (**under review-manuscript ID: molecules-3151978**)
2. E. Kavetsou, **I. Pitterou**, N. G. Dimitrioglou, S. Kikionis, E. Kritsi, P. Zoumpoulakis, E. Pontiki, D. Hadjipavlou-Litina, D. T. Hatzivramidis, A. Detsi, Formulation of pharmaceutical tablets containing β -cyclodextrin-4-methylumbelliferone (hymecromone) inclusion complexes and study of the dissolution kinetics. *Micro*, (2023), 3, 892-911. <https://doi.org/10.3390/micro3040061>.
3. C. Gkountela, D. Markoulakis, M. Mathioudaki, **I. Pitterou**, A. Detsi, S. Vouyiouka, Scalable enzymatic polymerization and low-temperature post-polymerization of poly (butylene succinate): process parameters and application. *European Polymer Journal*, (2023), 112423. <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.112423>.
4. A. Tzani, T. Lymperopoulou, **I. Pitterou**, I. Karetta, F. Belfquih, A. Detsi, Development and optimization of green extraction process of spent coffee grounds using natural deep eutectic solvents. *Sustain. Chem. Pharm.* (2023) 34, 101144. <https://doi.org/10.1016/j.scp.2023.101144>. (IF:5.5)
5. D. Cerdá-Bernad, **I. Pitterou**, A. Tzani, A. Detsi, M. J. Frutos, Novel chitosan/alginate hydrogels as carriers of phenolic-enriched extracts from saffron floral by-products using natural deep eutectic solvents as green extraction media. *Current Research in Food Science* 6 (2023): 100469. <https://doi.org/10.1016/j.crf.2023.100469>. (IF: 6.2)
6. A. Tzani, **I. Pitterou**, F. Divani, T.Tsiaka, G. Sotiroidis, P. Zoumpoulakis, A. Detsi. Green Extraction of Greek Propolis Using Natural Deep Eutectic Solvents (NADES) and Incorporation of the NADES-Extracts in Cosmetic Formulation. *Sustainable Chemistry*. 2023; 4(1):8-25. <https://doi.org/10.3390/suschem4010002>. (**Selected as cover of the journals issue**)
7. E. Kavetsou, **I. Pitterou**, A. Katopodi, G. Petridou, A. Adjali, S. Grigorakis, A. Detsi, Preparation, Characterization, and Acetylcholinesterase Inhibitory Ability of the Inclusion Complex of β -Cyclodextrin–Cedar (*Juniperus phoenicea*) Essential Oil, *Micro*. 1 (2021) 250–266. <https://doi.org/10.3390/micro1020019>.
8. A. Halalah, E. Kavetsou, **I. Pitterou**, S. Grigorakis, S. Loupassaki, L. Tziveleka, S. Kikionis, E. Ioannou, A. Detsi, Journal of Drug Delivery Science and Technology Synthesis and characterization of inclusion complexes of rosemary essential oil with various β -cyclodextrins and evaluation of their antibacterial activity against *Staphylococcus aureus*, *J. Drug Deliv. Sci. Technol.* 65 (2021) 102660. <https://doi.org/10.1016/j.jddst.2021.102660>. (IF: 4.5)
9. M. Chatzidaki, I. Kostopoulou, C. Kourtesi, **I. Pitterou**, S. Avramiotis, A. Xenakis, A. Detsi, β -Cyclodextrin as carrier of novel antioxidants: A structural and efficacy study, *Colloids Surfaces A Physicochem. Eng. Asp.* 603 (2020) 125262. <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2020.125262>. (IF: 4.9)
10. A. Detsi, E. Kavetsou, I. Kostopoulou, **I. Pitterou**, A.R.N. Pontillo, A. Tzani, P. Christodoulou, A. Siliachli, P. Zoumpoulakis, Nanosystems for the encapsulation of natural products: The case of chitosan biopolymer as a matrix, *Pharmaceutics*. 12 (2020) 1–68. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics12070669>. (IF: 4.9)

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ

ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

1. **I. Pitterou**, M. Belia, A. Tzani, A. Detsi Extraction of beetroot peels using Natural Deep Eutectic Solvents and incorporation of the extract in cosmetic formulation, 11th International Conference on Sustainable Solid Waste Management. June 19-22, 2024, Rhodes, Greece (Agenda p.33). https://rhodes2024.uest.gr/draft_Rhodes_2024.pdf.
2. A. Tzani, **I. Pitterou**, A. Chroni, I. Kostopoulou, A. Detsi, Biomass Valorisation for the Development of Chitosan Films Using Natural Deep Eutectic Solvents, 11th International Conference on Sustainable Solid Waste Management. June 19-22, 2024, Rhodes, Greece (Agenda p.33). https://rhodes2024.uest.gr/draft_Rhodes_2024.pdf.
3. **I. Pitterou**, A.Malliaraki, A. Tzavara, A. Tzani, K.Tsiantas, A. Batrinou, C. Fountzoula, A. Kriebardis, P. Zoumpoulakis, A. Detsi Towards Green Nanotechnology: Chamomile-Natural Deep Eutectic Solvent extract for the development of nanocomposite alginate-silver nanoparticles hydrogels, 19th Food Colloids Conference, 14-18 April 2024, Thessaloniki, Greece(Book of abstracts p.264). <https://foodcolloids2024.org/abstract-book/>.
4. V. Kakokefalou, **I. Pitterou**, A. Katopodi, M. Roussaki, S. Tsatsouli, P. Zoumpoulakis, A. Detsi, A green approach for the development of novel chitosan hydrogels for food applications, 19th Food Colloids Conference, 14-18 April 2024, Thessaloniki, Greece(Book of abstracts p.117). <https://foodcolloids2024.org/abstract-book/>.
5. D. Perdikis, S. Dervisoglou, C. Traka, A. Roussos, C. Misailidou, M. Polissiou, D. Daferera, E. Kakouri, E. Kaparakou, P.K. Revelou, E. Kavetsou, **I. Pitterou**, A. Kalospyros, A. Detsi, "Evaluation of *Mentha pulegium*, *Ocimum basilicum* and *Origanum majorana* essential oils encapsulated in nanosystems against *Tetranychus urticae*, *Aphis gossypii* and

Tuta absoluta”, XII European Congress of Entomology, October 16-20, 2023, Heraklion, Crete, Greece (Book of abstracts p.332).

6. **I. Pitterou**, E. Kavetsou, A. Kalospyros, I. Kostopoulou, C. Derzekou, E. Kontogeorgou, T. Armeni, D. Daferera, P.A. Tarantilis, S. Dervisoglou, D. Perdakis, A. Detsi, “Synthesis and Characterization of Inclusion Complexes of β -Cyclodextrins and Essential Oils of Greek Origin”, 13th International Conference on Instrumental Methods of Analysis: Modern Trends and Applications, September 17-20, 2023, Chania, Crete (Book of abstracts p.130).

7. D. Perdakis, S. Dervisoglou, C. Traka, A. Roussos, C. Misailidou, P. Tarantilis, D. Daferera, E. Kakouri, E. Kaparakou, E. Kavetsou, **I. Pitterou**, A. Kalospyros, A. Detsi, “Evaluation of *Origanum majorana L. (Lamiaceae)* essential oil and its encapsulation in nanoformulation system on mortality and repellency against *Tetranychus urticae Koch* (Acari: *Tetranychidae*)”, IOBC-WPRS WGs “Integrated Control in Protected Crops, Temperate Climate” and “Integrated Control in Protected Crops, Mediterranean Climate”, August 27 – 31, 2023, Brest, France.

8. **I. Pitterou**, A. Tzavara, A. Tzani, M. Andriakaina, K. Pyrovolou, K. Tsiantas, A. Batrinou, S. Konteles, C. Fountzoula, A. Kriebardis, P. Zoumpoulakis, A. Detsi, “Nanocomposite alginate hydrogels incorporating silver nanoparticles: a green approach towards smart antimicrobial materials”, XII Paul Ehrlich PhD NetWork in Medicinal Chemistry, July 16 – 18, 2023, Thessaloniki, Greece (Book of abstracts p.97).

9. **I. Pitterou**, A. Tzavara, A. Malliaraki, A. Tzani, K. Tsiantas, A. Batrinou, C. Fountzoula, A. Kriebardis, P. Zoumpoulakis, A. Detsi, “A step towards Green Nanotechnology: biomass-NADES extracts for the development of nanocomposite alginate-silver nanoparticles hydrogels”, 10th International Conference on Sustainable Solid Waste Management. June 21-24, 2023 Chania, Greece (Agenda p.62).

10. **I. Pitterou**, S. Chinni, V. A. Georgiou, A. Tzani, A. Detsi, “Valorization of olive leaves extract in Natural Deep Eutectic Solvents for the development of bioactive chitosan films and hydrogels”, 10th International Conference on Sustainable Solid Waste Management. June 21-24, 2023 Chania, Greece (Agenda p.61).

11. **I. Pitterou**, A. Tzani, A. Malliaraki, A. Sklapani, C. Fountzoula, A. Kriebardis, A. Detsi, “Exploring the potential of Natural Deep Eutectic Solvents for the development of innovative materials with enhanced bioactivity”, 3rd International Meeting on Deep Eutectic Systems, June 19-22, 2023, Lisbon, Portugal (Book of abstracts p.20)

12. **I. Pitterou**, D. A. Nanou, S. Chinni, A. Tzani, A. Detsi, “A green approach for the development of chitosan hydrogels using olive leaf extract as dissolution and gelating agent”, 2nd Greenering International Conference, March 21-23, 2023, Valladolid, Spain (Program p.4).

13. A. Drolapas, **I. Pitterou**, E. Kavetsou, E. Alexandratou, K. Prousis, A. Detsi, “Development of Novel Nanosystem for Bio-imaging and Photodynamic Cancer Therapy: The Case of β -Cyclodextrin Inclusion Complexes with a Near-infrared Cyanine-type Photosensitizer”, 10th International Conference on Oxidative Stress in Skin Medicine and Biology, 15-18 September 2022, Andros, Greece. (Book of abstracts p.112)

14. **I. Pitterou**, A. Ntirogianni, A. Tzani, K. Tsiantas, A. Batrinou, P. Zoumpoulakis, A. Detsi, “Development of bioactive chitosan-based hydrogels using natural deep eutectic solvents (NADES) as dissolution and gelating agents”, 9th IUPAC International Conference on Green Chemistry, 5–9 September 2022, Athens, Greece (Book of abstracts p.643).

15. A. Tzavara, **I. Pitterou**, E. M. Kousouli, A. Tzani, A. Detsi, “Green synthesis of silver nanoparticles incorporated in alginate hydrogels using olive leaf extract as the reducing agent and crosslinker”, Athens Summer School on Organic Synthesis 2022 (ASSOS2022), 7-9 July 2022, Athens, Greece (Book of abstracts p.46).

16. A. Drolapas, **I. Pitterou**, E. Kavetsou, E. Alexandratou, K. Prousis, A. Detsi, “Preparation and Characterization of Supramolecular Inclusion Complexes of a Near-infrared Fluorescent Cyanine-type Photosensitizer with β -Cyclodextrin for Theranostic Cancer Applications”, Athens Summer School on Organic Synthesis 2022 (ASSOS2022), 7-9 July 2022, Athens, Greece (Book of abstracts p.41).

17. **I. Pitterou**, K. Pavlopoulou, A. Tzani, T. Andreou, A. Detsi, “Investigation of ctDNA stability in aqueous solutions of natural deep eutectic solvents”, 22nd Tetrahedron Symposium Catalysis for a Sustainable World, June 28–July 1, 2022, Lisbon, Portugal.

18. **I. Pitterou**, A. Tzavara, E.M. Kousouli, A. Tzani, A. Detsi “Green synthesis of silver nanoparticles incorporated in alginate hydrogels using olive leaf extract as the reducing agent and crosslinker”, 9th International Conference on Sustainable Solid Waste Management, 15-18 June 2022, Corfu, Greece (Agenda p.66).

19. A. Tzani, T. Tsiaka, F. Divani, **I. Pitterou**, P. Zoumpoulakis, A. Detsi, “Green extraction of greek propolis using natural deep eutectic solvents (NADES) and incorporation of the NADES-extracts in cosmetic formulation”, Greenering Scientific Meeting, February 28 - March 2, 2022, Coimbra, Portugal (Book of abstracts p.19).

20. **I. Pitterou**, F. Kalogeropoulou, A. Tzani, A. Lazou, A. Batrinou, P. Zoumpoulakis, A. Detsi, “Preparation and bioactivity of alginate-based hydrogels incorporating essential oil – loaded chitosan nanoparticles”, 6th Green and Sustainable Chemistry Conference, Live and On demand, November 16-18, 2021 (Book of abstracts p.270).

21. A. Tzani, I. Koutsomitis, **I. Pitterou**, A. Detsi, “Exploring the use of a Natural Deep Eutectic Solvents for the valorization of Brewers’ spent grain”, 6th Green and Sustainable Chemistry Conference, Live and on demand, November 16-18, 2021 (Book of abstracts p.194).

22. **I. Pitterou**, M. Spilioti, A. Detsi, “Process development and optimization for the encapsulation of caffeine in chitosomes using natural deep eutectic solvents”, 9th International Conference on Oxidative Stress in Skin Medicine and Biology, Online Conference, September 9- 12, 2021 (Book of abstracts p.20).

23. **I. Pitterou**, I. Stamatiou, E. Kavetsou, E. Alexandratou, G. Megariotis, D. Theodorou, A. Detsi, “Encapsulation of

dopamine and L-DOPA in β -cyclodextrin and modified cyclodextrins: investigation of the properties of sustained release nanosystems”, 9th International Conference on Oxidative Stress in Skin Medicine and Biology, Online Conference, September 9- 12, 2021(Book of abstracts p.44).

24. **I. Pitterou**, F. Kalogeropoulou, A. Tzani, A. Detsi, “Alginate-Based Hydrogel Containing Lavender and Mentha Essential Oil – Loaded Chitosan Nanoparticles Using Natural Deep Eutectic Solvents”, Athens Summer School on Organic Synthesis 2021 (ASSOS2021), Virtual Event ,August 25-27, 2021(Book of abstracts p.41).

25. **I. Pitterou**, F. Kalogeropoulou, A. Detsi, “Alginate-based hydrogel containing lavender and mentha essential oil – loaded chitosan nanoparticles using natural deep eutectic solvents”, European Symposium on Organic Chemistry, Virtual Symposium, July 5-6, 2021(Book of abstracts p.119).

26. **I. Pitterou**, K. Pallios, M.Bairaktari, E.Kavetsou, A.Detsi, “Inclusion complexes of the natural product curcumin in various nanosystems and study of their binding with ctDNA”, European Symposium on Organic Chemistry, Virtual Symposium, July 5-6, 2021(Book of abstracts p.189).

27. **I. Pitterou**, M. Spilioti, A. Detsi, “Encapsulation of caffeine in chitosomes using natural deep eutectic solvents”, European Symposium on Organic Chemistry, Virtual Symposium, July 5-6, 2021(Book of abstracts p.188).

28. E. Kavetsou, C. Tsoukalas Koulas, **I. Pitterou**, E. Alexandratou, A. Detsi, “Development of magnesium phthalocyanine- β -cyclodextrin inclusion complexes for application in photodynamic therapy”, European Symposium on Organic Chemistry, Virtual Symposium, July 5-6, 2021(Book of abstracts p.81).

29. **I. Pitterou**, A. Katopodi, A. Tsami, E. Kavetsou, T. Lymperopoulou, A. Detsi, “Encapsulation of citrus and cedar essential oils in β -cyclodextrins and evaluation of their ability to inhibit acetylcholinesterase”, XXIX European Colloquium on Heterocyclic Chemistry. Virtual Event April 26-28, 2021(Book of abstracts p.150).

30. E. Kavetsou, A. Katopodi, **I. Pitterou**, A. Kalospyros, E. Pontiki, D. Hadjipavlou-Litina, A. Detsi, “Improving the biological activity of natural and synthetic coumarin analogues via complexation with β -cyclodextrin”, XXIX European Colloquium on Heterocyclic Chemistry. Virtual Event, April 26-28, 2021 (Book of abstracts p.141).

31. **I. Pitterou**, A. Katopodi, E. Kavetsou, A. Detsi, “Development of solid lipid nanoparticles (SLNs) and nanostructured lipid carriers (NLCs) for the encapsulation and sustained release of the flavonoid naringin”, Applied Nanotechnology and Nanoscience International Conference 2021, Online Conference, March 24-25-26, 2021. (Book of abstracts p.151).

32. **I. Pitterou**, I. Stamatiou, E. Kavetsou, E. Alexandratou, A. Detsi, “Encapsulation of Dopamine and L-DOPA in various biodegradable nanosystems”, Applied Nanotechnology and Nanoscience International Conference 2021, Online Conference, March 24-25-26, 2021 (Book of abstracts p. 182).

33. A. Katopodi, **I. Pitterou**, G. Petridou, R. Spanou, E. Kavetsou, A. Detsi, “Cedar essential oil- β -cyclodextrin nanocomplex formation for the effective inhibition of acetylcholinesterase”, Applied Nanotechnology and Nanoscience International Conference 2021, Online Conference, March 24-25-26, 2021. (Book of abstracts p.150).

34. **I. Pitterou**, I. Kostopoulou, G. Petridou, S. Papastefanou, E. Kavetsou, A.Detsi, “Encapsulation of naringin in biodegradable carriers”, EFMC International Symposium on Advances in Synthetic and Medicinal Chemistry, 1- 5 September, 2019, Athens, Greece.

35. E. Kavetsou, M. Tsampoula, **I. Pitterou**, E. Pontiki, D. Hadjipavlou-Litina, P. Politis, A. Detsi, “7- and 5-prenyloxy-3-aryl-coumarin derivatives with combined anti-inflammatory and cytotoxic activity”, Athens Conference on Advances in Chemistry, 30 October-2 November 2018 ,Athens, Greece.

36. E. Kavetsou, A. Katopodi, **I. Pitterou**, A. Gousseau, A. Detsi, “Encapsulation of bioactive coumarin analogues in various nanaocarriers”, 8th International Conference on Oxidative Stress in Skin Medicine and Biology, 6 - 9 September 2018, Andros, Greece. (Book of abstracts p.66).

37. E. Kavetsou, A. Katopodi, **I. Pitterou**, T. Liargkova, E. Pontiki, D. Hadjipavlou-Litina, A. Detsi, “Design and synthesis of novel substituted coumarins and assessment of their antioxidant and lipoxygenase inhibitory activity”, 19th Tetrahedron Symposium 26-29 June, 2018, Riva del Garda, Lake Garda, Italy.

38. E. Kavetsou, A. Katopodi, **I. Pitterou**, C. Gkolfinopoulou, L. Argyri, S. Kikionis, E. Pontiki, D. Hadjipavlou-Litina, A. Chroni, A. Detsi, “Improving the biological activity of natural products via complexation with β -Cyclodextrin: the case of 4-methyl-umbelliferone”, 15th European Symposium on Controlled Drug Delivery, 11 – 13 April 2018, Hotel Zuiderduin in Egmond aan Zee, The Netherlands.

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

1. **I.Pitterou**, S. Chinni, A. Tzani, A.Detsi, Valorization of olive leaves extract in Natural Deep Eutectic Solvents for the development of bioactive chitosan hydrogels, 23rd Panhellenic Chemistry Conference with International Participation, 25-28 September 2024, Central Building of the National and Kapodistrian University of Athens, Greece. <https://chemconference.gr/2024/scprogram>.

2. **I.Pitterou**, K. Kyriakopoulos A. Tzani, A.Detsi, Novel Nanocomposite Eutectogels Incorporating Chrysin-Loaded Chitosan Nanoparticles, 23rd Panhellenic Chemistry Conference with International Participation, 25-28 September 2024, Central Building of the National and Kapodistrian University of Athens, Greece. <https://chemconference.gr/2024/scprogram>.

3. F. Kalogeropoulou, **I. Pitterou**, K. Spyropoulou, E. Alexandratou, A. Detsi, Synthesis of nanocomposite alginate-AgNPs hydrogels for application in photodynamic therapy (PDT), 23rd Panhellenic Chemistry Conference with International Participation, 25-28 September 2024, Central Building of the National and Kapodistrian University of Athens, Greece. <https://chemconference.gr/2024/scprogram>.

4. A. Karantoni, M. Karadendrou, **I.Pitterou**, K. Safari, G. Stavropoulos, A. Tzani, A.Detsi Green extraction process of

Sideritis scardica using Natural Deep Eutectic Solvents for cosmetic applications, 23rd Panhellenic Chemistry Conference with International Participation, 25-28 September 2024, Central Building of the National and Kapodistrian University of Athens, Greece. <https://chemconference.gr/2024/scprogram>.

5. **I. Pitterou**, A. Tzavara, N. Palaskas, K.Tsiantas, A. Batrinou, P. Zoumpoulakis, A. Tzani A. Detsi, Development and Optimization of a Green Process for the In Situ Synthesis of Silver Nanoparticles (AgNPs) in Alginate Hydrogels, 14th Panhellenic Scientific Conference of Chemical Engineering, 29-31May, 2024, Greece (**Oral presentation**) (program p.3). <https://websites.auth.gr/pesxm14/wednesday/>.

6. **I. Pitterou**, A.K. Alexiou, A. Tzani, A. Detsi, Development of a Green Process for the Encapsulation of the Natural Alkaloid Caffeine in Alginate Nanoparticles, 14th Panhellenic Scientific Conference of Chemical Engineering, 29-31May, 2024, Greece (Program p.55). <https://websites.auth.gr/pesxm14/posters/>.

7. F. Kalogeropoulou, **I. Pitterou**, K. Spyropoulou, E. Alexandratou, A. Detsi, Synthesis of Innovative Nanocomposite Hydrogels for Application in Photodynamic Therapy, 14th Panhellenic Scientific Conference of Chemical Engineering, 29-31May, 2024, Greece (Program p.56). <https://websites.auth.gr/pesxm14/posters/>.

8. S. Kalafateli, **I. Pitterou**, E.A. Fragkonikolaki, A. Tzani, A. Detsi Development and optimization of preparation process for novel NADES-based alginate eutectogels as carriers for resveratrol, 14th Panhellenic Scientific Conference of Chemical Engineering, 29-31May, 2024, Greece (Program p.12). <https://websites.auth.gr/pesxm14/posters/>.

9. **I. Pitterou**, M. F. Mitsioni I. Kostopoulou, A. Tzani, C. Fountzoula, A. Kriebardis, M. Miliaronikolaki, N. Paraskevopoulos, A. Detsi." Green synthesis of nanostructured lipid carriers (NLCs) loaded with octyl ferulate and incorporation in sunscreen formulations", 19th Hellenic Symposium on Medicinal Chemistry, 9-11 March, 2023, Patra, Greece (Program p.22). <https://helmedchem2023.gr/scientific-program/>.

10. **I. Pitterou**, M. Akritopoulos, I. Mela, A. Tzani, C. Fountzoula, A. Kriebardis, A. Detsi, "Green synthesis of chrysin-loaded alginate nanoparticles using natural deep eutectic solvent (NADES) as crosslinker", 19th Hellenic Symposium on Medicinal Chemistry, 9-11 March, 2023, Patra, Greece (Program p.22). <https://helmedchem2023.gr/scientific-program/>.

11. S. Kalafateli, **I. Pitterou**, A. Tzani, C. Fountzoula, A. Kriebardis, A. Detsi, "Development of a nanoscale delivery system for resveratrol using choline and geranic acid (CAGE) ionic liquid as a carrier", 19th Hellenic Symposium on Medicinal Chemistry, 9-11 March, 2023, Patra, Greece (Program p.23). <https://helmedchem2023.gr/scientific-program/>.

12. **I. Pitterou**, A. Tzani, A. Detsi, "Green Nanotechnology: Applications of Bio-Ionic Liquids (Bio-ILs) and Natural Deep Eutectic Solvents (NADESS) in the Development of Nanosystems", 5th Scientific Conference Nanotechnology in Health Sciences, Hellenic Society of Nanotechnology in Health Sciences, 14th Health Expo Athens, 18-19 February 2023, Megaron Athens International Conference Centre, Athens, Greece (**Invited speaker**).

13. **I. Pitterou**, A. Tzavara, A. Malliaraki, E. M. Kousouli, A. Tzani, A. Detsi," Development and Optimization of Green *In Situ* Synthesis of Silver Nanoparticles in Alginate Hydrogels", 12th Panhellenic Conference on Biomaterials of the Hellenic Society of Biomaterials, 15-17 December, 2022, National Hellenic Research Foundation, Athens, Greece (**Oral presentation**) (Program p.4).

14. **I. Pitterou**, M. Spilioti, A. Tzani, M. Miliaronikolaki, N. Paraskevopoulos, A. Detsi, "Encapsulation of caffeine in chitosomes and incorporation in sunscreen formulations", 10th Pan-Hellenic Scientific Conference of the Greek Lipid Forum: "Current Trends in the fields of lipids", 25 November 2022, Athens, Greece (**Oral presentation**) (Book of abstracts p.20).

15. G. Mikaelian, **I. Pitterou**, A. Detsi, G. Megariotis, D. Theodorou, "Molecular Simulations of Dopamine and β -cyclodextrin Complexes in Aqueous Solutions", 13th Panhellenic Scientific Conference in Chemical Engineering, 2-4 June, 2022, Patra, Greece (Program p.2).

16. D. Perdikis, S. Dervisoglou, C. Traka, A. Roussos, C. Misailidou, P. Tarantilis, M. Polysiou, D. Daferera, C. Kanakis, P.K. Revelou, E.Kakouri, E. Kaparakou, A. Detsi, E. Kavetsou, I. Kostopoulou, **I. Pitterou**, A. Kalospyros, K. Skrika, A. Kalamarakis, M. Paisiou, N. Maltapes, "Study of the effectiveness of origanum majorana and mentha pulegium essential oils on the mite *Tetranychus urticae* koch (acari: tetranychidae) through their confinement in biodegradable and biocompatible vectors", 19th Panhellenic Entomological Conference, 23-27May, 2022, Agrinio, Greece (Book of abstracts p.122).

17. **I. Pitterou**, I. Stamatiou, E. Kavetsou, E. Alexandratou, G. Megariotis, D. Theodorou, A. Detsi, "Inclusion complexes of Dopamine and L-DOPA in β -cyclodextrin and modified cyclodextrins: investigation of the properties of sustained release nanosystems", 18th Hellenic Symposium on Medicinal Chemistry, 25 – 27 February, 2021, Online Symposium (Program p.62).

18. E. Kavetsou, **I. Pitterou**, D. Manousakis, A. Detsi, "Encapsulation of natural coumarins in physical and modified cyclodextrins", 12th Panhellenic Scientific Conference in Chemical Engineering, 29-31May, 2019, Athens, Greece. <http://12pesxm.chemeng.ntua.gr/abstracts/GC0559.pdf>.

19. I.E.Sideri, E. Kavetsou, **I. Pitterou**, M. Miliaronikolaki, N. Paraskevopoulos, A. Detsi, "Study of encapsulation of propolis extraction in β -cyclodextrin (β -cd) and liposomes", 12th Panhellenic Scientific Conference in Chemical Engineering, 29-31May, 2019, Athens, Greece.