

Σάββας Χριστοφορίδης/CV, 2021

- Συνεργαζόμενο μέλος ΔΕΠ (Group Leader), Διευθύνων του Τμήματος Βιοϊατρικών Ερευνών του Ινστιτούτου Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας, ΙΤΕ, Ιωάννινα.
- Καθηγητής, Εργαστήριο Βιολογικής Χημείας, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
- **Έδρα εργαστηρίου:** Ινστιτούτο Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας, Τμήμα Βιοϊατρικών Ερευνών, ΙΤΕ, Ιωάννινα, Τηλ 0030-26510-07808, **email:** schristo@uoi.gr, savvas_christoforidis@imbb.forth.gr, schristo@uoi.gr

Ιστοσελίδα εργαστηρίου: <http://www.imbb.forth.gr/imbb-people/index.php/en/christoforidis-laboratory>

Σύντομη περιγραφή βιογραφικού

Ο Σάββας Χριστοφορίδης αποφοίτησε το 1990 από το Τμήμα Χημείας του Αριστοτέλειου Πανεπιστήμιου Θεσσαλονίκης με βαθμό "Άριστα" και πήρε το διδακτορικό του δίπλωμα το 1996 στη Βιολογική Χημεία του Τμήματος Ιατρικής του Πανεπιστήμιου Ιωαννίνων, με βαθμό "Άριστα". Στη συνέχεια πραγματοποίησε μεταδιδακτορική έρευνα (1997-2000) στον τομέα της Μοριακής-Κυτταρικής Βιολογίας, στο Ευρωπαϊκό Εργαστήριο Μοριακής Βιολογίας (EMBL) στη Χαϊδελβέργη/Γερμανία, ως υπότροφος του προγράμματος Marie Curie. Το 2000 πήρε υποτροφία επιστροφής στην Ελλάδα ως ανεξάρτητος ερευνητής (Marie Curie Return Fellowship). Το 2001 διορίστηκε Λέκτορας στο εργαστήριο Βιολογικής Χημείας του Τμήματος Ιατρικής του Παν/μίου Ιωαννίνων, όπου εξελέχθηκε στις βαθμίδες του Επίκουρου Καθηγητή (2005), του μόνιμου Επίκουρου Καθηγητή (2011), του Αναπληρωτή Καθηγητή (2014) και του Καθηγητή (2018) θέση την οποία κατέχει έως σήμερα. Από το 2001 είναι συνεργαζόμενο μέλος ΔΕΠ του Τμήματος Βιοϊατρικών Ερευνών του Ινστιτούτου Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας/ΙΤΕ στα Ιωάννινα (<http://www.imbb.forth.gr/imbb-people/index.php/en/christoforidis-laboratory>), του οποίου αποτελεί διευθύνων (από το 2019 έως σήμερα) και μέλος του Επιστημονικού Συμβουλίου (2016-2020). Το 2002 του απονεμήθηκε το βραβείο EMBO Young Investigator (<https://yip-search.embo.org/#/yip/2421>). Έχει συμμετάσχει σε 27 χρηματοδοτούμενα ερευνητικά προγράμματα, σε 13 από τα οποία ήταν επιστημονικός υπεύθυνος (όπως σε ευρωπαϊκά προγράμματα FP6, EMBO, Αριστεία II, Αριστεία-IKY, ΕΔΒΜ34 κ.α.). Το ερευνητικό του έργο έχει δημοσιευθεί σε περιοδικά υψηλής εμβέλειας, όπως Nature, Nature Cell Biology, Cell, Journal of Cell Biology, PLoS Biology, EMBO Journal, J Cell Science και έχει λάβει πάνω από 4.000 ετεροαναφορές (Scopus). Το κύριο ερευνητικό ενδιαφέρον της ομάδας είναι η μελέτη των αλληλεπιδράσεων μεταξύ ενδοκυττάρωσης, μεταγωγής σήματος και εξωκυττάρωσης στα ενδοθηλιακά κύτταρα και ο ρόλος που διαδραματίζουν στη φυσιολογία των αιμοφόρων αγγείων. Μια νέα κατεύθυνση της ομάδας αποτελεί η διερεύνηση του ρόλου της ενδοκυττάρωσης των υποδοχέων αυξητικών παραγόντων στη διαφοροποίηση των ανθρώπινων βλαστικών κυττάρων προς προγονικά ενδοθηλιακά και πλήρως διαφοροποιημένα ενδοθηλιακά κύτταρα. Για περισσότερες πληροφορίες: <http://www.imbb.forth.gr/imbb-people/index.php/en/christoforidis-laboratory>

Εκπαίδευση, μεταδιδακτορική έρευνα, Καθηγητική εμπειρία

- 1986-1990:** Πτυχίο Χημείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ), Σχολή Θετικών Επιστημών, Βαθμός Πτυχίου: 8,93, "Άριστα"
- 1990-1995:** Διδακτορική διατριβή (Ph.D.) στο Εργαστήριο Βιολογικής Χημείας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, με θέμα: "Απομόνωση και ιδιότητες του ενζύμου ATP διφωσφοϋδρολάση από ανθρώπινο πλακούντα". Βαθμός διατριβής: «Άριστα»
- 1996-1997:** 12μηνη Στρατιωτική Θητεία
- 1997-2000:** Μεταδιδακτορικός υπότροφος στο Ευρωπαϊκό Εργαστήριο Μοριακής Βιολογίας, EMBL, Υποτροφία Marie Curie TMR, Χαϊδελβέργη, Γερμανία
- 2000-2001:** Μεταδιδακτορικός ερευνητής στο Εργαστήριο Βιολογικής Χημείας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, **Marie Curie** individual Researcher/EU, Return grant fellow
- 2001-2005:** Λέκτορας στο Εργαστήριο Βιολογικής Χημείας, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
- 2005-2014:** Επίκουρος Καθηγητής στο Εργαστήριο Βιολογικής Χημείας, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
- 2014-2018:** Αναπληρωτής Καθηγητής στο Εργαστήριο Βιολογικής Χημείας, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
- 2018-** : Καθηγητής στο Εργαστήριο Βιολογικής Χημείας, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
- 2001-** : Συνεργαζόμενο μέλος ΔΕΠ (Group Leader), Ινστιτούτο Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας, Τμήμα Βιοϊατρικών Ερευνών, ΙΤΕ, Ιωάννινα
- 2019-** : Διευθύνων του Τμήματος Βιοϊατρικών Ερευνών, Ινστιτούτο Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας, ΙΤΕ, Ιωάννινα

Βραβεία, διακρίσεις

- 1986-1990:** Υπότροφος του Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ) για προπτυχιακές σπουδές, κατάταξη: 2ος
- 1990:** Υποτροφία Διάκρισης "Γεωργίου Αρνάκη-Γεωργιάδη" μεταξύ των φοιτητών όλων των τμημάτων του Α.Π.Θ. (υποτροφία πρώτου φοιτητή με προέλευση από αγροτική οικογένεια).
- 1991-1993:** Υποτροφία του Ιδρύματος Γεωργίου Σταύρου για εκπόνηση διδακτορικής διατριβής
- 1993-1995:** Ειδικός Μεταπτυχιακός Υπότροφος (EMY) στο Εργαστήριο Βιολογικής Χημείας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
- 1997-1999:** Μεταδιδακτορικός Υπότροφος του Προγράμματος TMR-EC (Training and Mobility of Researchers), EU-FP4, στο Ευρωπαϊκό Εργαστήριο Μοριακής Βιολογίας, EMBL
- 1999-2000:** Μεταδιδακτορικός υπότροφος του Max-Planck-Institute for Molecular Cell Biology and Genetics
- 2000-2001:** Υπότροφος του προγράμματος Marie Curie Individual Return Fellowship, TMR-EC (Training and Mobility of Researchers), EU-FP5, Εργαστήριο Βιολογικής Χημείας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
- 2001-2007:** Μέλος της Γενικής Συνέλευσης του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών Επιλογής «Βιοχημεία» του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων
- 2001-** : Συνεργαζόμενο μέλος ΔΕΠ του Ινστιτούτου Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας, Τμήμα Βιοϊατρικών Ερευνών, Ιωάννινα
- 2001-** : Προσκεκλημένος ομιλητής σε 8 εθνικά και 9 διεθνή συνέδρια.
- 2001-** : Κριτής εργασιών προς δημοσίευση (reviewer) διεθνών επιστημονικών περιοδικών: EMBO, EMBO Reports, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS), Journal of Cell Science, Biochemical Pharmacology, Biochemical Journal, Experimental Cell Research, Purinergic Signalling
- 2001-** : Κριτής Υποτροφιών "EMBO long term" και «EMBO short term», υποτροφίες ΕΛΙΔΕΚ, IMBB/ITE Archers
- 2001-** : Κριτής Εθνικών και Διεθνών Ερευνητικών Προγραμμάτων: Fondation pour la Recherche Medicale, France. Portuguese Foundation for Science and Technology, FCT. Vidi program, Innovational Research Incentive Scheme, The Netherlands. Heraklitos Program, Greek Ministry of Education. Program for the Support of Researchers with emphasis on Young Researchers, code ΕΔΒΜ34, "Development of Human Resources, Education and Lifelong Learning", NSRF 2014-2020.
- 2001-** : Μέλος Επιστημονικών Εταιρειών: Ελληνική Εταιρεία Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας, Ελληνική Βιολογική Εταιρεία, Ένωση Ελλήνων Χημικών, American Association for the Advancement of Science, European Light Microscopy Initiative, ELMI, Ελληνική Εταιρεία Βιοαπεικόνισης (Hellenic Bioimaging Society)
- 2001-** : Μέλος της επταμελούς εξεταστικής επιτροπής σε 35 Διδακτορικές Διατριβές.
- 2001-** : Μέλος της πενταμελούς εξεταστικής επιτροπής σε 16 Διατριβές Μεταπτυχιακής Ειδίκευσης.
- 2001-** : Μέλος της Γενικής Συνέλευσης του Διατμηματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Βιοτεχνολογία».
- 2002-2005:** Βραβείο «EMBO Young Investigator» του European Molecular Biology Organization "EMBO" (<https://yip-search.embo.org/#/yip/2421>)
- 2002-2006:** Μέλος της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος Ιατρικής Παν/μίου Ιωαννίνων.
- 2013-2017:** Μέλος της Επιστημονικής συμβουλευτικής επιτροπής του δικτύου MOBI4HEALTH, FP7-REGPOT, "Molecular Biotechnology solutions bringing health to living organisms and environment supported by mass spec-focused research platform uncovering cellular functions of molecules", Gdansk, Poland
- 2015-2017:** Μέλος της ομάδας Εσωτερικής Αξιολόγησης (OMEA) του Τμήματος Ιατρικής, Πανεπιστημίου Ιωαννίνων
- 2016** : Μέλος της Οργανωτικής και Επιστημονικής Επιτροπής του 67ου Πανελλήνιου Συνεδρίου της ΕΕΒΜΒ, 25-27 Νοεμβρίου, 2016, Ιωάννινα
- 2016** : Βραβείο ερευνητικής εργασίας και προφορικής παρουσίασης: Basagiannis D, Zografou S, Murphy C, Fotsis T, Morbidelli L, Ziche M, Bleck C, Mercer J and Christoforidis S, "Endocytic routes in control of VEGFR2 function: Protection of the receptor and regulation of signaling" 67th HSBMB meeting, Ioannina, Greece, 25-27 Nov, 2016

- 2016-** : Μέλος της Επιστημονικού Συμβουλίου του Ινστιτούτου Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας (IMBB/ITE)
- 2017** : Μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής του Πανευρωπαϊκού συνεδρίου Ιστοτεχνολογίας και Αναγεννητικής Ιατρικής (tissue engineering and regenerative medicine, TERMIS-EU), 28th Annual Conference of the European Society for Biomaterials, ESB 2017, 4-8 September 2017, Athens.
- 2017-** : Μέλος της Επιτροπής Σπουδών του Τμήματος Ιατρικής του Παν/μίου Ιωαννίνων
- 2017-** : Μέλος της Επιτροπής σύνταξης Κανονισμού Εκπόνησης Διδακτορικών Διατριβών
- 2018** : Βραβείο ερευνητικής εργασίας και παρουσίασης poster: Evangeli Goula, Vasiliki Lazani, Michalis Aivaliotis, and Savvas Christoforidis, "Unconventional secretion in endothelial cells: Cytoplasmic galectin-1 enters Weibel-Palade bodies", 69th HSBMB meeting, Larisa, Greece, 23-25 Nov, 2018
- 2019** : Βραβείο ερευνητικής εργασίας και παρουσίασης poster: Katerina Galanopoulou, Thanasis Ziogas, Dimitris Basagiannis, Sofia Zografou, Agathi Papanikolaou, Michalis Aivaliotis, Marino Zerial and Savvas Christoforidis "The cytoplasmic Acetoacetyl CoA Thiolase (ACAT2), a novel Rab5 effector, regulates endocytic membrane transport" 70th HSBMB Annual Conference, 29.11-01.12, 2019, Athens

Διδασκαλία σε προπτυχιακά και μεταπτυχιακά μαθήματα (2001-σήμερα)

- Συμμετοχή στην διδασκαλία των εργαστηρίων Βιοχημείας του Τμήματος Ιατρικής Πανεπιστημίου Ιωαννίνων
- Συμμετοχή στην διδασκαλία του μαθήματος Μοριακή Κυτταρική Βιολογία του Διατμηματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Βιοτεχνολογία»
- Συμμετοχή στην διδασκαλία του μαθήματος «Βιολογική Χημεία» του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Βασικές Βιοϊατρικές Επιστήμες»
- Συμμετοχή στην διδασκαλία του μαθήματος «Διακυτταρική Επικοινωνία» του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Ιατρική Χημεία»

Επίβλεψη προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών, υποψηφίων διδασκτόρων και μεταδιδασκτόρων (2001-σήμερα)

- Επιβλέπων σε 6 ολοκληρωμένες και 2 υπό εξέλιξη Διδακτορικές Διατριβές.
- Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής σε 13 ολοκληρωμένες και 7 υπό εξέλιξη Διδακτορικές Διατριβές
- Επιβλέπων σε 7 ολοκληρωμένες και 1 υπό εξέλιξη Διατριβή Μεταπτυχιακής Εξειδίκευσης
- Επιβλέπων σε 8 ολοκληρωμένες και 1 υπό εξέλιξη πτυχιακές εργασίες προπτυχιακών φοιτητών
- Μέλος της εξεταστικής επιτροπής σε 37 ολοκληρωμένες Διδακτορικές Διατριβές
- Μέλος εξεταστικής επιτροπής 17 ολοκληρωμένων Διατριβών Μεταπτυχιακής Εξειδίκευσης

Συγγραφικό έργο σχετικό με τη διδασκαλία:

Συμμετοχή στην μετάφραση και επιμέλεια (από τα αγγλικά στα ελληνικά) των εξής βιβλίων:

-Genes VIII, Benjamin Lewin, 8th ed, 2004

-The Cell: A molecular approach, Cooper and Hausman, 6th ed, 2013

-Lippincott's Illustrated Reviews: Biochemistry, 6th ed, 2014

-Molecular Cell Biology, Lodish H. et al., 8th edition, 2016

Ερευνητικά ενδιαφέροντα

Η ομάδα μας μελετά τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ ενδοκυττάρωσης, μεταγωγής σήματος και εξωκυττάρωσης στα ενδοθηλιακά κύτταρα και το ρόλο που διαδραματίζουν στη φυσιολογία των αιμοφόρων αγγείων.

Τα ενεργοποιημένα ενδοθηλιακά κύτταρα και η δυσλειτουργία του ενδοθηλίου εμπλέκονται στις πιο απειλητικές ασθένειες, όπως τα καρδιαγγειακά και φλεγμονώδη νοσήματα και στην αγγειογένεση των καρκινικών όγκων. Είναι αξιοσημείωτο το γεγονός ότι πολύ σημαντικά αγγειοδραστικά μόρια που ελέγχουν τις παραπάνω παθοφυσιολογικές διαδικασίες βρίσκονται αποθηκευμένα σε ειδικά αποθηκευτικά οργανίδια (που ονομάζονται σωμάτια Weibel Palade) των ενδοθηλιακών κυττάρων. Η ενεργοποίηση υποδοχέων στην επιφάνεια των ενδοθηλιακών κυττάρων επάγει τη σύντηξη των σωμάτων Weibel Palade με την κυτταρική μεμβράνη και την απελευθέρωση των αγγειοδραστικών μορίων τους στην κυκλοφορία του αίματος.

Η μελέτες της ομάδας μας έχουν τους εξής στόχους:

1. Να διαλευκάνουμε τους μοριακούς μηχανισμούς που είναι υπεύθυνοι για την μετακίνηση και εξωκυττάρωση των σωμάτων Weibel Palade.

2. Να ταυτοποιήσουμε τους υποδοχείς της μεμβράνης και τα καθοδικά σηματοδοτικά μόρια που επάγουν την έκκριση των σωμάτων Weibel Palade.
 3. Να ιχνηλατήσουμε τα μονοπάτια ενδοκυττάρωσης των ενεργοποιημένων υποδοχέων των ενδοθηλιακών κυττάρων και το ρόλο των μονοπατιών αυτών στην μεταγωγή του σήματος και την έκκριση των σωμάτων Weibel Palade.
 4. Να διερευνήσουμε τη λειτουργική σημασία των παραπάνω διαδικασιών στη φυσιολογία των αγγείων και σε σοβαρές ασθένειες των αγγείων.
- Για περισσότερες πληροφορίες: <http://www.imbb.forth.gr/imbb-people/index.php/en/christoforidis-laboratory>

Άλλα θέματα του εργαστηρίου:

- Ταυτοποίηση χημικών αλλοστερικών αναστολέων των ογκογενών μεταλλαγμένων μορφών της PI3Κινάσης, καθώς και αναστολέων του ογκογονιδίου cMyc (σε συνεργασία με το ΙΙΒΕΑΑ/Αθήνα).
- Ο ρόλος μιας νέας αλληλεπίδρασης της μικρής GTPάσης Rab5 (σε συνεργασία με το εργαστήριο του Marino Zerial, MPI-CBG/Dresden).

Μέλη της ερευνητικής ομάδας (<http://www.imbb.forth.gr/imbb-people/en/members-christoforidis>)

- **Τωρινά μέλη:** 2 Μεταδιδακτορικοί ερευνητές, 2 υποψήφιοι διδάκτορες, 1 μεταπτυχιακός φοιτητής, 1 προπτυχιακός φοιτητής
- **Προηγούμενα μέλη:** 6 υποψήφιοι διδάκτορες, 7 μεταπτυχιακοί φοιτητές, 8 προπτυχιακοί φοιτητές

Χρηματοδότηση

Συμμετοχή σε 27 χρηματοδοτήσεις, από τις οποίες: Επιστημονικός υπεύθυνος σε 13 προγράμματα, μέλος σε 14 προγράμματα. Συνολική χρηματοδότηση για την ομάδα: 1.464.321 Euro. Αριθμός ερευνητικών προγραμμάτων σε εξέλιξη: 4

- 2000-2001** Marie Curie Individual Return grant. “Endothelial cell-defense against platelet aggregation” (Contract No HPMF-CT-1999-00360, 51,600 Euro (scientific responsible)
- 2002-2003** Research committee, University of Ioannina, “Molecular mechanisms controlling the anti-thrombotic properties of ATP diphosphohydrolase, 5,870 Euro. (scientific responsible)
- 2002-2005** General Secretary of Research and Technology Hellas, PENED Program, 2001/01ΕΔ585 “Signal transduction and intracellular membrane trafficking in endothelial cells” 44,021 Euro for our team. (participant)
- 2002-2005** EMBO Young Investigator award. «The role of endocytosis and secretion in the antithrombotic function of EC.», 55,000 Euro (scientific responsible)
- 2004-2005** Human Networks R&D training GSRT (2003-2005). «Applications of light microscopy methods in Biomedical Research and Diagnosis” 180,000 Euro (37.153 Euro for the University of Ioannina, 3,715 Euro for our team). (participant).
- 2005-2006** Pythagoras II program. «Plasma membrane and signal transduction: The role of lipid microdomains» 50,000 Euro, 16,667 for our team (Participant)
- 2005-2008** PENED 2003, GSRT, «Inter-relationships between molecular mechanisms of signal transduction, cytoskeleton and secretion in thrombosis and inflammation of endothelium», 199,080 Euro, 66,360 for our team. (Participant)
- 2006-2010** «Tracking the Endocytic Routes of Polypeptide Growth Factor Receptor Complexes and their Modulatory Role on Signalling. Endotrack» Integrated Project, FP6-2004-LIFESCIHEALTH-5, EU 6th Framework Programme, Contract No LSHG-CT-2006-019050, 702,363 Euro, 234,121 for our team. (Participant)
- 2006-2010** «PULMONARY HYPERTENSION: Functional Genomics and Therapy of Lung Vascular Remodelling. Pulmotension» Integrated Project, FP6-2004-LIFESCIHEALTH-5, EU 6th Framework Programme LIFESCIHEALTH, Contract No LSHM-CT-2006-018725, 322,078 Euro, 107,359 for our team. (Co-applicant and scientific responsible for the group of teams of Ioannina)
- 2010-2013** «The role of VEGFR2 compartmentalization in VEGF signalling» Heraklitos II program, Greek Ministry of Education, 45,000 Euro. (Scientific responsible)
- 2011-2014** «PIK3CA Oncogenic Mutations in Breast and Colon Cancers: Development of Targeted Anticancer Drugs and Diagnostics» (NSRF 2014-2020), Cooperation, Large Scale Cooperative Projects, 189,000 Euro for the teams in Ioannina, 63,000 Euro for our team (participant)
- 2011-2014** “Mechanisms of Induced Pluripotency: From transcriptional noise to stem cell therapies” (NSRF 2014-2020), Cooperation, Large Scale Cooperative Projects, 635,000 Euro for the teams in Ioannina, 75,000 Euro for our team (participant)

- 2012-2015** Cross-Border Cooperation within the European Neighbourhood and Partnership Instrument (ENPI), Mediterranean Sea Basin Joint Operational Programme, "Mobility, exchanges, training and professionalism of young experts from the Mediterranean basin in the field of safety evaluation and risk assessment of botanicals." "BRAMA", 15,000 Euro for our team (participant)
- 2013-2015** "Thrombosis and Inflammation: The diagnostic and therapeutic significance of the secretory mechanism of endothelial cells" Epirus Region Operational Programme "New Knowledge", 150,000 Euro (Scientific responsible)
- 2013-2015** "Basic mechanisms of differentiation of stem cells", GSRT, Ministry of Education and Religions, Kripis Program, 45,000 Euro for the lab (participant)
- 2013-2015** Operational Programme "Education and Lifelong Learning", Aristeia II, "Endocytosis, regulated secretion, and signalling in endothelial cells: Coordination, molecular mechanisms and implications in blood vessel diseases." budget 177,000 Euro. (Scientific responsible)
- 2015-2017** Excellence Programme of IKY/Siemens, "Correlation between metabolism, endocytosis and signal transduction: Characterization of the role of the interaction between the metabolic enzyme ACAT2 and the small GTPase Rab5.", budget 49,300 Euro (Scientific responsible)
- 2015-2017** GSRT, Siemens Grant, Biology - Biophotonics - Health: "Modern Technological Approaches and Applications in the Field of Biology, Biophotonics and Health", Budget for Ioannina: 120,000 Euro, 25,704 Euro for the lab (participant)
- 2016-2018** Ministry of Education and Religious Affairs, National Roadmap for Research Infrastructures, Operational Programme "Competitiveness, Entrepreneurship and Innovation" (NSRF 2014-2020), KRHPIS II, "Advanced research activities in Biomedical Technology and Agridiet", Budget for Ioannina: 480,000 Euro, 45,000 Euro for the lab (participant)
- 2017-2018** Directorate of Scholarships (IKY), Awarded PhD student of our team: Evangelia Goula, Title: "Spatiotemporal coordination and mechanisms of communication between endocytosis and regulated exocytosis upon signalling by VEGFR2", 12,240 Euro (Scientific responsible)
- 2017-2018** Directorate of Scholarships (IKY), Awarded PhD student of our team: Despina Gkeka, Title: "Study of spatiotemporal coordination of RabGTPases in regulated exocytosis in endothelial cells", 12,240 Euro (Scientific responsible of the PhD student)
- 2019-2020** Program ARCHERS of the Stavros Niarchos foundation, fellowship awarded to Katerina Galanopoulou, PhD student of our team. Title: "Interconnections between metabolism and endocytosis: elucidation of the role of a new interaction between Rab5 and the cytoplasmic thiolase ACAT2", 11,313 Euro (Scientific responsible of the PhD student)
- 2018-2020** Ministry of Finance, Call ΕΔΒΜ34 for the "Support of researchers with emphasis on young researchers" (NSRF 2014-2020), Proposal Title: "Mechanisms of Differentiation of Stem Cells into Endothelial Cells" 72,100 Euro (Scientific responsible)
- 2018-2021** Ministry of Education and Religious Affairs, National Roadmap for Research Infrastructures, (NSRF 2014-2020), "BioImaging-GR: The Greek Research Infrastructure for the Imaging and Monitoring of Fundamental Biological Processes", Budget for the infrastructure in Ioannina: 204,500 Euro (Responsible for the Ioannina team)
- 2018-2021** Ministry of Finance, "Competitiveness, Entrepreneurship and Innovation" (NSRF 2014-2020) "Innovative development of new anticancer drugs with a therapeutic target for the oncoprotein MYC", Total budget 1,000,000 Euro, Budget for Ioannina: 42,500 Euro (participant)
- 2019-2021** "Regulation of stem cell differentiation via endocytosis." Co-financed by Greece and the European Union (European Social Fund-ESF) through the Operational Programme «Human Resources Development, Education and Lifelong Learning» in the context of the project «Reinforcement of Postdoctoral Researchers - 2nd Cycle» (MIS-5033021), implemented by the State Scholarships Foundation (IKY). Budget: 19,605 Euro (Scientific responsible of the fellow)
- 2019-2021** "Study of the molecular mechanism of galectin-1 entry into Weibel Palade bodies and exocytosis, in endothelial cells", Co-financed by Greece and the European Union (European Social Fund-ESF) through the Operational Programme «Human Resources Development, Education and Lifelong Learning» in the context of the project «Reinforcement of Postdoctoral Researchers - 2nd Cycle» (MIS-5033021), implemented by the State Scholarships Foundation (IKY). Budget: 19,605 Euro (Scientific responsible of the fellow)

1. "A new assay to detect substances useful for the therapy of cancer and infectious diseases." 2001, EP99118385.6 (filled European Patent Application)
2. "Assay to detect substances useful for therapy". United States Letters Patent, Serial Number 10/088,549, and Canadian Intellectual Property Office, CA 2384306, C12Q 1/44 (2006.01), 22/03/2001.
3. "Method of preparation and use of phosphoinositide 3-kinase inhibitors for cancerous diseases", Zoe Cournia, Anna Kapela, Savvas Christoforidis, Elias Couladouros, Argiris Efstratiadis (Pending application, 2018)

Δημοσιεύσεις σε εθνικά συνέδρια (posters οι προφορικές παρουσιάσεις): 40

Δημοσιεύσεις σε διεθνή συνέδρια (posters οι προφορικές παρουσιάσεις): 43 (από το 2001: προσκεκλημένος ομιλητής σε 8 εθνικά και 9 διεθνή συνέδρια).

Πλήρης δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά (peer-reviewed publications)

Συνολικός αριθμός αναφορών: 6.141 στο Google Scholar, 4.244 στο Scopus (εξαιρουμένων των αυτοαναφορών: 4.080). Συνολικός συντελεστής εμπέλειας: 306, μέσος συντελεστής εμπέλειας: 9,3

1. Basagiannis D, Zografou S, Goula E, Gkeka D, Kolettas E, **Christoforidis S**. (2021) Chemical Inhibitors of Dynamins Exert Differential Effects in VEGF Signaling. *Cells*. Apr 23;10(5):997. doi: 10.3390/cells10050997. PMID: 33922806.
2. Basagiannis D, Zografou S, Galanopoulou K, **Christoforidis S**. (2017) Dynasore impairs VEGFR2 signalling in an endocytosis-independent manner. *Sci Rep*. (Nature Journals Group) 2017 Mar 22;7:45035. doi: 10.1038/srep45035.
3. Martzoukou O, Amillis S, Zervakou A, **Christoforidis S**, Diallinas G. (2017) The AP-2 complex has a specialized clathrin-independent role in apical endocytosis and polar growth in fungi. *Elife*. Feb 21;6. pii: e20083.
4. Argyros O, Lougiakis N, Kouvari E, Papafotika A, Raptopoulou CP, Psycharis V, **Christoforidis S**, Pouli N, Marakos P, Tamvakopoulos C. (2017) Design and synthesis of novel 7-aminosubstituted pyrido[2,3-b]pyrazines exhibiting anti-breast cancer activity. *Eur J Med Chem*. Jan 27;126:954-968.
5. Daniilides K, Lougiakis N, Evangelidis T, Kostakis IK, Pouli N, Marakos P, Mikros E, Skaltsounis AL, Bach S, Baratte B, Ruchaud S, Karamani V, Papafotika A, **Christoforidis S**, Argyros O, Kouvari E, Tamvakopoulos C. (2017) Discovery of new aminosubstituted pyrrolopyrimidines with antiproliferative activity against breast cancer cells and investigation of their effect towards the PI3K α enzyme. *Anticancer Agents Med Chem*. 2017;17(7):990-1002.
6. Basagiannis D, Zografou S, Murphy C, Fotsis T, Morbidelli L, Ziche M, Bleck C, Mercer J, **Christoforidis S**. (2016) VEGF induces signalling and angiogenesis by directing VEGFR2 internalisation via macropinocytosis. *J Cell Sci*, 129(21):4091-4104
7. Basagiannis D, **Christoforidis S**. (2016) Constitutive Endocytosis of VEGFR2 Protects the Receptor against Shedding. *J Biol Chem*. 291, 16892-903
8. Tsolis KC, Bagli E, Kanaki K, Zografou S, Carpentier S, Bei ES, **Christoforidis S**, Zervakis M, Murphy C, Fotsis T, Economou A. (2016) Proteome Changes during Transition from Human Embryonic to Vascular Progenitor Cells. *J Proteome Res*. 2016 Jun 3;15(6):1995-2007.
9. Kitsioulis E, Antoniou G, Gotzou H, Karagiannopoulos M, Basagiannis D, **Christoforidis S**, Nakos G, Lekka ME. (2015) Effect of azithromycin on the LPS-induced production and secretion of phospholipase A2 in lung cells. *Biochim Biophys Acta*. (Molecular Basis of Disease) 2015 Jul;1852(7):1288-97.
10. Gkeka P, Evangelidis T, Pavlaki M, Lazani V, **Christoforidis S**, Agianian B, and Cournia Z (2014) Investigating the structure and dynamics of the PIK3CA wild-type and H1047R oncogenic mutant. *PLoS Comput Biol*, 10(10), e1003895
11. Gkeka P, Papafotika A, **Christoforidis S**, and Cournia Z (2014) Exploring a non-ATP pocket for potential allosteric modulation of PI3K α . *J Phys Chem B*, 119(3), 1002-1016
12. Zografou S, Basagiannis D, Papafotika A, Shirakawa R, Horiuchi H, Auerbach D, Fukuda M, and **Christoforidis S** (2012) A complete Rab screening reveals novel insights in Weibel-Palade body exocytosis. *J Cell Sci*, 125, 4780-4790
13. Sfikas A, Batsi C, Tselikou E, Vartholomatos G, Monokrousos N, Pappas P, **Christoforidis S**, Tzavaras T, Kanavaros P, Gorgoulis VG, Marcu KB, and Kolettas E (2012) The canonical NF- κ B pathway differentially protects normal and human tumor cells from ROS-induced DNA damage. *Cell Signal*, Nov;24(11):2007-23
14. Papanikolaou A, Papafotika A, and **Christoforidis S**, (2011) CD39 reveals novel insights into the role of transmembrane domains in protein processing, apical targeting and activity. *Traffic*, 12(9):1148-1165

15. Boleti H, Smirlis D, Dalagiorgou G, Meurs EF, **Christoforidis S**, and Mavromara P, (2010) ER targeting and retention of the HCV NS4B protein relies on the concerted action of multiple structural features including its transmembrane domains. **Mol Membr Biol**, 27(1):45-62
16. Batsi C, Markopoulou S, Kontargiris E, Charalambous C, Thomas C, **Christoforidis S**, Kanavaros P, Constantinou AI, Marcu KB, and Kolettas, E (2009) Bcl-2 blocks 2-methoxyestradiol induced leukemia cell apoptosis by a p27Kip1-dependent G1/S cell cycle arrest in conjunction with NF-kB activation. **Biochem Pharmacol**, 78(1):33-44
17. Shin HW, Hayashi M, **Christoforidis S**, Lacas-Gervais S, Hoepfner S, Wenk MR, Modregger J, Uttenweiler-Joseph S, Wilm M, Nystuen A, Frankel WN, Solimena M, De Camilli P, and Zerial M (2005) An enzymatic cascade of Rab5 effectors regulates phosphoinositide turnover in the endocytic pathway. **J Cell Biol**, 170(4):607-18
18. Papanikolaou A, Papafotika A, Murphy C, Papamarcaki T, Tsolas O, Drab M, Kurzchalia TV, Kasper M, and **Christoforidis S** (2005) Cholesterol-dependent lipid assemblies regulate the activity of the ectonucleotidase CD39. **J Biol Chem**, 280(28):26406-14
19. Karetsoy Z, Martic G, Tavoulari S, **Christoforidis S**, Wilm M, Gruss C, Papamarcaki T (2004) Prothymosin alpha associates with the oncoprotein SET and is involved in chromatin decondensation. **FEBS Lett**, 577, 496-500
20. Schnatwinkel C, **Christoforidis S**, Lindsay MR, Uttenweiler-Joseph S, Wilm M, Parton RG, and Zerial M (2004) The rab5 effector rabankyrin-5 regulates and coordinates different endocytic mechanisms. **PLoS Biol**, 2, 1363-1380
21. Miaczynska M, **Christoforidis S**, Giner A, Shevchenko A, Uttenweiler-Joseph S, Habermann B, Wilm M, Parton RG, and Zerial, M (2004) APPL proteins link Rab5 to nuclear signal transduction via an endosomal compartment. **Cell**, 116, 445-56
22. Doulias PT, **Christoforidis S**, Brunk UT, and Galaris D (2003) Endosomal and lysosomal effects of desferrioxamine: protection of HeLa cells from hydrogen peroxide-induced DNA damage and induction of cell-cycle arrest. **Free Radic Biol Med**, 35, 719-728
23. Uttenweiler-Joseph S, Neubauer G, **Christoforidis S**, Zerial M, and Wilm M (2001) Automated de novo sequencing of proteins using the differential scanning technique. **Proteomics**, 1(5), 668-82
24. **Christoforidis S**, and Zerial M (2001) Purification of EEA1 from bovine brain cytosol using a Rab5 affinity chromatography and functional test in an *in vitro* endosome fusion assay. **Methods Enzymol**, 329,120-132
25. Lanzetti L, Rybin V, Malabarba MG, **Christoforidis S**, Scita G, Zerial M, and Di Fiore PP (2000) The EPS8 protein coordinates EGF receptor signaling through Rac and trafficking through Rab5. **Nature**, 408, 374-377
26. Nielsen E, **Christoforidis S**, Uttenweiler-Joseph S, Giner A, Wilm M, Hoflack B, and Zerial M (2000) Rabenosyn-5, a novel Rab5 effector, is complexed with hVPS45 and recruited to endosomes through a FYVE finger domain. **J Cell Biol**, 151, 601-612
27. **Christoforidis S**, and Zerial M (2000) Purification and Identification of Novel Rab Effectors using Affinity Chromatography. **Methods**, 20, 403-410
28. **Christoforidis S**, Miaczynska, M, Ashman, K, Wilm, M, Zhao, L, Yip, A-C, Waterfield, MD, Backer, JM, and Zerial, M (1999) Phosphoinositide-3-Kinases are Rab5 effectors. **Nature Cell Biol**, 1, 249-252
29. **Christoforidis S**, McBride H, Burgoyne R and Zerial M (1999) The Rab5 effector EEA1 is a core component of endosome docking. **Nature**, 397, 621-627
30. Simonsen A, Lippe R, **Christoforidis S**, Gaullier JM, Brech A, Callaghan J, Toh BH, Murphy C, Zerial M, and Stenmark H (1998) EEA1 links PI(3)K function to Rab5 regulation of endosome fusion. **Nature**, 394, 494-498
31. Vitale G, Rybin V, **Christoforidis S**, Thornqvist P, McCaffrey M, Stenmark H, and Zerial M (1998) Distinct Rab-binding domains mediate the interaction of Rabaptin-5 with GTP-bound rab4 and rab5. **EMBO J**, 17, 1941-1951
32. **Christoforidis S**, Papamarcaki T, and Tsolas O (1996) Human placental ATP diphosphohydrolase is a highly N-glycosylated plasma membrane enzyme. **Biochim Biophys Acta (Biomembranes)**, 1282, 257-262
33. **Christoforidis S**, Papamarcaki T, Galaris D, Kellner R, and Tsolas O (1995) Purification and properties of human placental ATP diphosphohydrolase. **Eur J Biochem**, 234, 66-74

| | |
|---|---|
| Συνολικός αριθμός δημοσιεύσεων σε διεθνή περιοδικά με κριτές (peer reviewed publications) | 33 |
| Αριθμός αναφών (number of citations) | <ul style="list-style-type: none"> • google scholar: 6.141 • Scopus: 4.244 (4.080 χωρίς τις αυτοαναφορές, Scopus) |
| Μέσος αριθμός αναφορών ανά δημοσίευση (mean number of citations per paper) | <ul style="list-style-type: none"> • google scholar: 186 • Scopus: 128 (123 χωρίς τις αυτοαναφορές, Scopus) |
| Συνολικός συντελεστής εμβέλειας (total impact factor) (Thomson Reuters 2017) | 306 |
| Μέσος συντελεστής εμβέλειας ανά δημοσίευση (mean impact factor) | 9,3 |
| h factor | <ul style="list-style-type: none"> • google scholar: 21 • Scopus: 21 |
| Αριθμός ανταγωνιστικών χρηματοδοτήσεων | Σύνολο: 27 Συμμετέχον μέλος ΔΕΠ σε 14 Επιστημονικός Υπεύθυνος σε 13 |
| Συνολικό ποσό χρηματοδότησης για το εργαστήριο (2001-2019) | 1.464.321 Ευρώ |