



Dimitris Beis

Dimitris Beis is an Associate Professor of Biochemistry at the Faculty of Medicine, University of Ioannina and an affiliated researcher at the Biomedical Research Foundation, Academy of Athens. His research interests are in the areas of Biochemistry, Cellular and Developmental Biology.

He uses zebrafish to model Human Diseases with a focus on the Cardiovascular System. He is a founding member of the European Zebrafish Society (EZS). During the last years, he collaborated with several Greek research teams and trained numerous people to use zebrafish as an experimental model system. These projects include screenings for new Bioactive Compounds in Natural Extracts, Ecotoxicological studies of emerging pollutants, as well as generating zebrafish knock outs to study the function of novel genes.

In parallel, he set up several assays to perform high-throughput chemical screens using zebrafish embryos. This approach is widely used for drug repurposing and identifying novel bioactive compounds. His lab has routinely screens for angiogenesis inhibition, melanogenesis inhibition, wound healing, cardiac function, and toxicity and used human cancer cells xenotransplantations in zebrafish.

Ο Δημήτρης Μπέης είναι Αναπληρωτής Καθηγητής Βιοχημείας στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων και συνεργαζόμενο μέλος ΔΕΠ, στο Ίδρυμα ΙατροΒιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών. Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα είναι στους τομείς της Βιοχημείας, της Κυτταρικής και Αναπτυξιακής Βιολογίας.

Χρησιμοποιεί το zebrafish για να μελετήσει Ανθρώπινες Ασθένειες με έμφαση στο Καρδιαγγειακό Σύστημα. Είναι ιδρυτικό μέλος της Ευρωπαϊκής Εταιρείας Zebrafish (EZS). Τα τελευταία χρόνια, συνεργάστηκε με πολλές ελληνικές ερευνητικές ομάδες και εκπαίδευσε πολυάριθμα άτομα να χρησιμοποιούν το zebrafish ως πειραματικό μοντέλο. Αυτά τα προγράμματα περιλαμβάνουν ελέγχους για νέες βιοδραστικές ενώσεις σε φυσικά εκχυλίσματα, οικοτοξικολογικές μελέτες αναδυόμενων ρύπων, καθώς και δημιουργία μεταλλαγμένων και διαγονιδιακών σειρών zebrafish για τη μελέτη της λειτουργίας νέων γονιδίων.

Παράλληλα, ανέπτυξε πειραματικά πρωτόκολλα για την διενέργεια χημικών ελέγχων μεγάλης κλίμακας, χρησιμοποιώντας zebrafish έμβρυα. Αυτή η προσέγγιση χρησιμοποιείται ευρέως για την επανατοποθέτηση φαρμάκων και την ταυτοποίηση νέων βιοδραστικών ενώσεων. Το εργαστήριό του ελέγχει συστηματικά για αναστολή αγγειογένεσης, αναστολή μελανογένεσης, επούλωση τραυμάτων, καρδιακή λειτουργία και τοξικότητα και χρησιμοποιεί ξενομεταμοσχεύσεις ανθρώπινων καρκινικών κυττάρων στο zebrafish για πρόβλεψη της βέλτιστης θεραπείας.