

Ίδρυμα Τεχνολογίας & Έρευνας (ΙΤΕ)



Ινστιτούτο Μοριακής Βιολογίας & Βιοτεχνολογίας (ΙΜΒΒ)

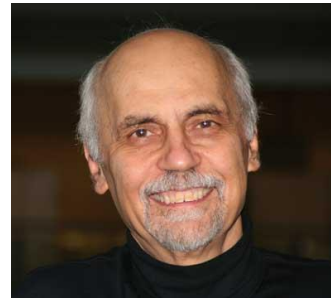
Ηράκλειο, Κρήτη

Σύντομη Ιστορία του IMBB

Ιδρύθηκε το 1983

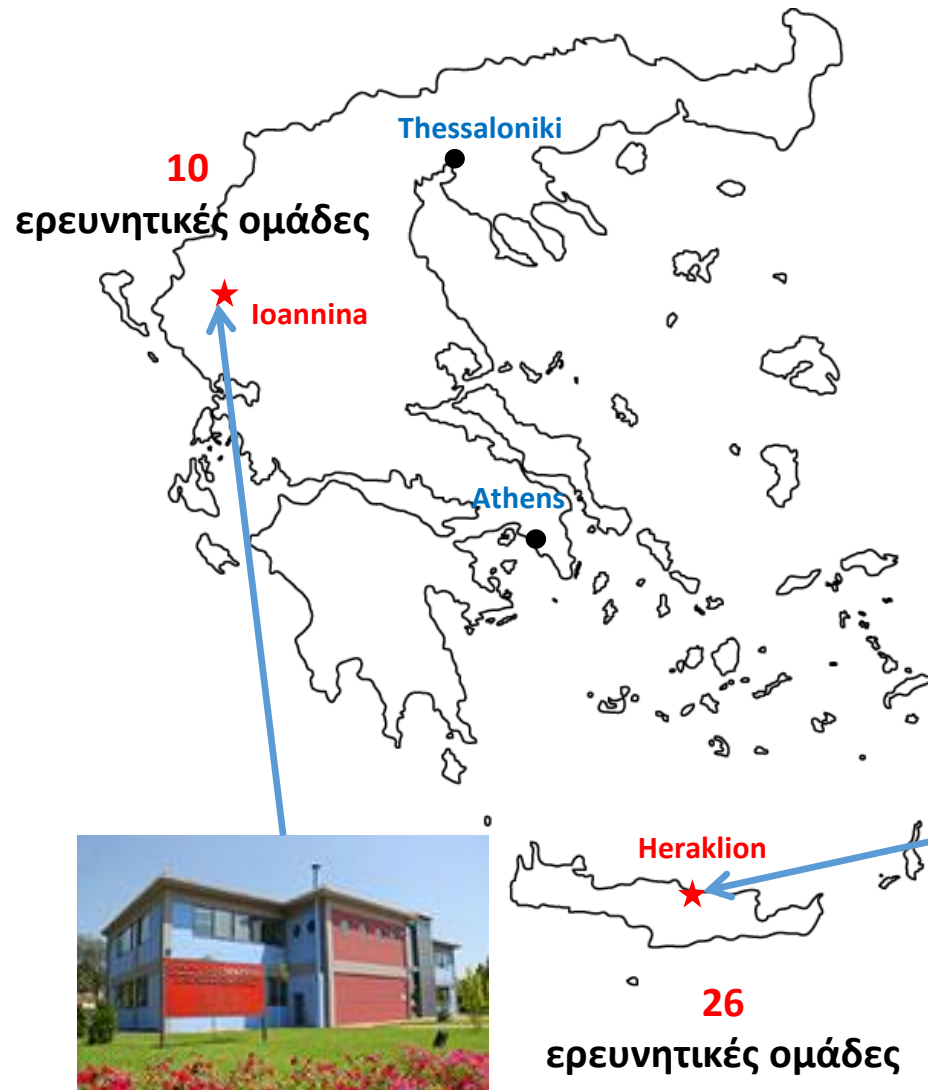
Ένα από τα Ινστιτούτα του Ερευνητικού Κέντρου Κρήτης (ΕΚΕΚ)

Σήμερα Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ)



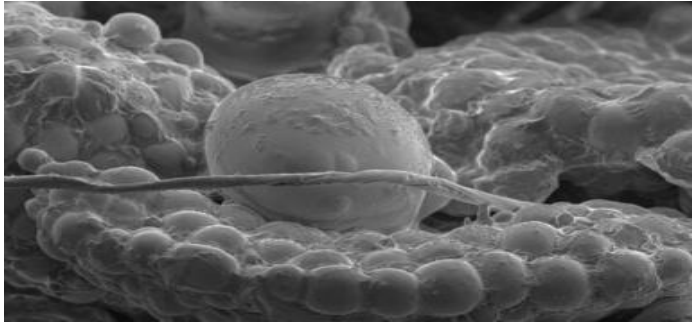
Φώτης Καφάτος (τότε Καθηγητής στο Παν. Χάρβαρντ)

IMBB - FORTH



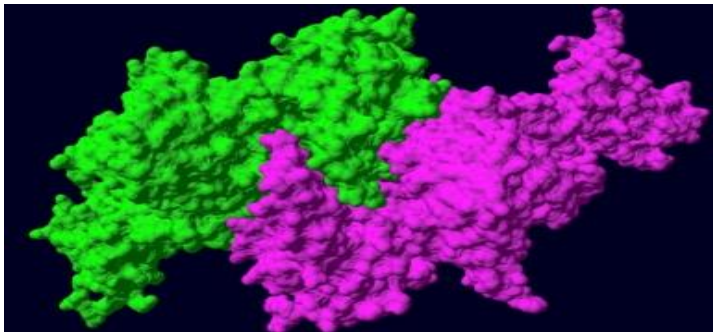
Ηράκλειο & Ιωάννινα

Τρέχουσες Ερευνητικές Δραστηριότητες του ΙΜΒΒ



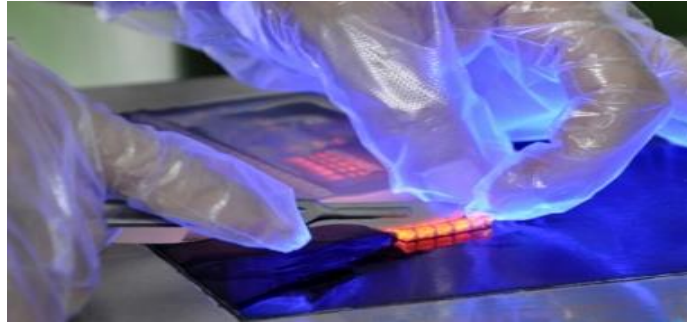
Νευροεπιστήμες

- Αναπτυξιακή Νευροβιολογία
- Νευρογενετική και Γήρανση
- Νευροβιολογία και Μεταβολισμός
- Υπολογιστικές Νευροεπιστήμες
- Νευροφαρμακολογία



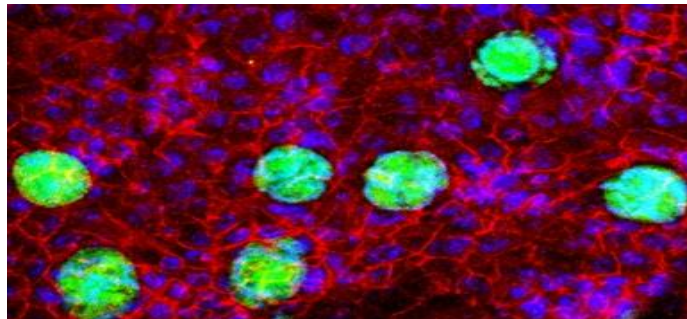
Δομική Βιολογία

- Δομή Πρωτεϊνών
- Μεταφορά Πρωτεϊνών



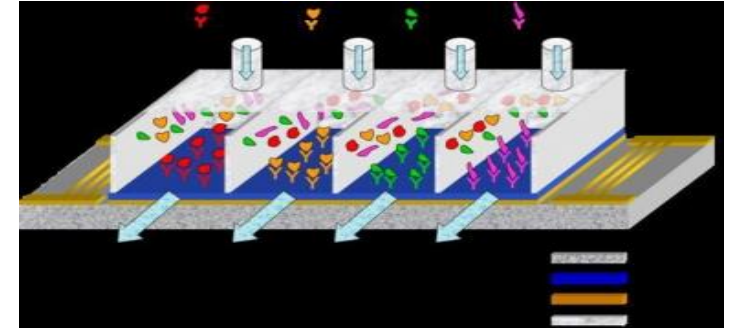
Αναπτυξιακή Βιολογία & Γονιδιακή Έκφραση

- Γονιδιακή Ρύθμιση
- Χρωματίνη και Έκφραση Γονιδίων
- Βιολογία Φυτών
- Μοριακή Αιμοποίηση
- Επιγενετική / Επιγονιδιωματική



Λοιμώξεις & Ανοσολογία

- Έλεγχος Ασθενειών και Παρασίτων
- Φλεγμονή και Καρκίνος



Νανο - Βιοτεχνολογία

- Βιοαισθητήρες
- Ενζυμική Τεχνολογία και Γονιδιωματική



Βιοϊατρική Έρευνα (Ιωάννινα)

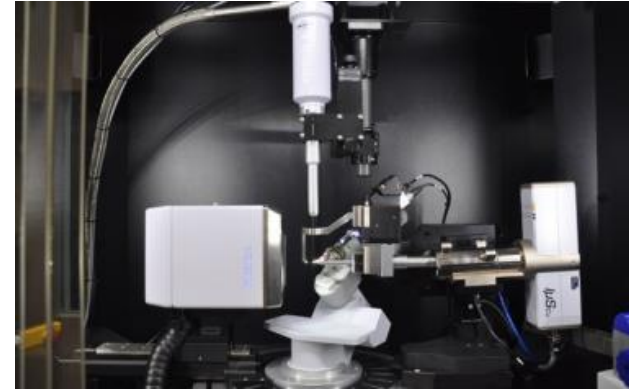
- Ενδοθηλιακή Βιολογία
- Επιγενετική
- Βλαστοκύτταρα / Διαφοροποίηση
- Μετα-Ανάλυση

IMBB Ερευνητικές Εγκαταστάσεις



Cells & Animals

Animal House, Gene Targeting Facility, Flyroom-Insectarium, Electrophysiology Unit, FACS-sorting, Histology Lab, Stem Cell Lab



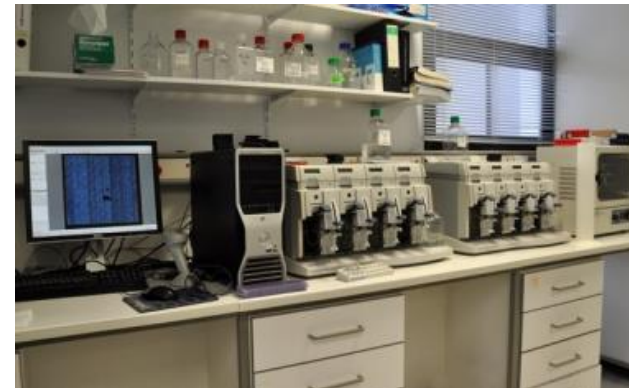
Molecular Analysis

Fermentation, Protein Purification, Protein Crystallography Services, Biomolecule Analysis, Biophysical Analysis - Biosensors



Biological Imaging

Multiphoton Microscopy, Confocal Microscopy, Advanced Cell Imaging, Gel Imaging



Omics

Proteomics, Next Generation Sequencing

IMBB: Ενδεικτικά Στοιχεία Αριστείας

Από την ίδρυση

Δημοσιεύσεις

Αναφορές

Ανα/Δημ

Δημ/Ερευνητή/Έτος

Πατέντες

PhDs

3.481

140.344

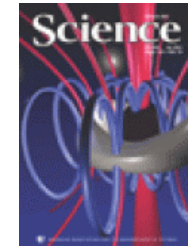
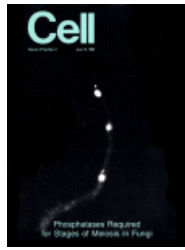
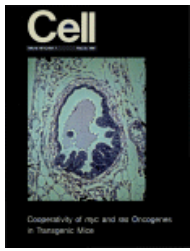
40,32

1,51

22

207

- **5 awarded ERC grants**
- **8 μέλη EMBO**
- **5 EMBO Young Investigator**



Yannopoulos G. et al (1987)

Tzamarias D. et al (1989)

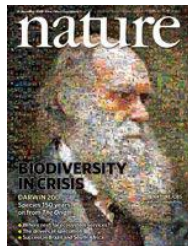
Loukeris Tg. et al (1995)

Ktistaki E. et al (1997)

Syntichaki P. et al (2000)

Syntichaki P. et al (2002)

Soutoglou E. et al (2002)



Syntichaki P. et al (2007)

Gouridis G. et al (2009)

Artal-Sanz M. et al (2009)

Sarrazin AF. Et al (2012)

Kourtis N. et al (2012)

Konstantinides N. et al (2014)

Palikaras K. et al (2015)

Cell – Nature- Science

14 / 18

Nat. Struct Mol. Biol; Nat Gen; Nat Cell Biol; Mol Cell;
Dev. Cell; Curr. Biol; Cell Met; Cancer Cell; Immunity;
Genes Dev; EMBO J; Development; J Cell Biol; PNAS;
J. Exp. Med; J. Clin Inv;

60 / 95

IMBB / Ελλάδα (σύνολο) - Βιοϊατρικές Επιστήμες

Συμμετοχή σε διεθνή προγράμματα αλληλούχισης γονιδιωμάτων

Galibert F, Alexandraki D, Katsoulou C, Tzermia M, Karpfinger-Hartl L. (1996) Complete nucleotide sequence of **Saccharomyces cerevisiae** chromosome X. EMBO J. 15:2031-49

Dujon, B.,..Alexandraki D, ... C.,..Tzermia,..and Kleine, K. (1997) The complete nucleotide sequence of **Saccharomyces cerevisiae** chromosome XV. Nature 387:98-102

Goffeau A., ... Alexandraki D., ... Horaitis O., ... G. Thireos, ... Tzermia M. (1997) The **yeast** genome directory. Nature 387 (suppl.)

Bentley Dr, ... Moschonas NK, ... et al. (2001) The physical maps for sequencing **human** chromosomes 1, 6, 9, 10, 13, 20 and X. Nature 409:942-43

Deloukas P, ... Moschonas NK, ... et al. (2004) The DNA sequence and comparative analysis of **human** chromosome 10. Nature 429:375-81

Benos Pv, ... Louis C, et al. (2000) From Sequence To Chromosome: The Tip Of The X Chromosome Of **D. Melanogaster**. Science 287:2220-22

Adams MD, Amanatides PG, ... Ashburner M, ... Siden-Kiamos I, ... Rubin GM, Venter JC. (2000) The genome sequence of **Drosophila melanogaster**. Science 287:2185-95

Zdobnov Em, ... Louis C, ... et al. (2002) Comparative genome and proteome analysis of **Anopheles gambiae** and *Drosophila melanogaster*. Science 298:149-59

Holt Ra, ... Louis C, ... et al. (2002) The genome sequence of the malaria mosquito **Anopheles gambiae**. Science 298:129-49

Christophides GK, Zdobnov E, ... Loukeris TG, Lycett G, ... Vlachou D, ... Kafatos FC. (2002) Immunity-related genes and gene families in **Anopheles gambiae**. Science 298:159-65

Neafsey DE, et al., . (2015) Mosquito genomics. Highly evolvable malaria vectors: the genomes of 16 **Anopheles mosquitoes**. Science; 347:1258522.

IMBB-IT

<http://www.imbb.forth.gr/>

Φιλοδοξία μας:

Η διατήρηση του IMBB ως ενός μοναδικού ευνοϊκού περιβάλλοντος για την έρευνα αιχμής και την καινοτομία στις βιοϊατρικές επιστήμες

Στρατηγικοί στόχοι:

- Αριστεία
- Αξιοκρατία
- Προστιθέμενη Αξία
- Διεπιστημονικότητα

