

Υπεύθυνος: Πέτρος Μαραγκός, Αναπληρωτής Καθηγητής

E-mail Εργαστηρίου: pmaragos@uoi.gr

Ιστοσελίδα Εργαστηρίου: -

Γραμματεία Εργαστηρίου: -

Διεύθυνση: Κτίριο Ε2, Ισόγειο, Πανεπιστημιούπολη Ιωαννίνων, 45110

1. Ανθρώπινο δυναμικό:

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΙΔΙΟΤΗΤΑ	E-MAIL	ΤΗΛΕΦΩΝΟ
Μαραγκός Πέτρος	Αναπληρωτής Καθηγητής	pmaragos@uoi.gr	2651007392
Gonzalez Malagon Sandra	Μεταδιδάκτορας Ερευνήτρια	sanggma@gmail.com	2651007344
Νιάκα Κωνσταντίνα	Υποψήφια Διδάκτορας	niakonina@hotmail.com	2651007344
Αγαπητού Κρίστη	Υποψήφια Διδάκτορας	kragapitou@yahoo.gr	2651007344

2. Σύντομη περιγραφή του Εργαστηρίου:

Η κύρια ερευνητική δραστηριότητα του εργαστηρίου Κυτταρικής και Αναπτυξιακής Βιολογίας αφορά τη μελέτη του κυτταρικού κύκλου και των μηχανισμών απόκρισης σε βλάβες του DNA σε γαμετικά κύτταρα και αναπτυξιακά βλαστοκύτταρα των θηλαστικών.

Η εκπαιδευτική δραστηριότητα του εργαστηρίου αφορά τη διδασκαλία και υλικοτεχνική υποστήριξη των εργαστηρίων για τα μαθήματα Κυτταρική Βιολογία, Αναπτυξιακή Βιολογία, Αναπαραγωγική Βιολογία / Υποβοηθούμενη Αναπαραγωγή του Τμήματος Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών.

3. Ερευνητικές δραστηριότητες:

- Μελέτη του κυτταρικού κύκλου ωοκυττάρων, ωαρίων και προ-εμφυτευτικών εμβρύων θηλαστικών.
- Μελέτη της απόκρισης ωοκυττάρων, ωαρίων και προ-εμφυτευτικών εμβρύων σε βλάβες του DNA.
- Μελέτη της απόκριση εμβρυικών βλαστοκυττάρων σε βλάβες του DNA.
- Προσδιορισμός του ρόλου και της λειτουργίας ωοκυτταρικών ρυθμιστών που παρουσιάζουν και ογκογονική έκφραση.
- Μελέτη των μηχανισμών της γήρανσης ωοκυττάρων και της σχέσης της με χρωμοσωμικές ανωμαλίες, ανευπλοειδία και βλάβες του DNA.
- Μελέτη του κυτταρικού κύκλου των βλαστοκυττάρων της Νευρικής Ακρολοφίας.

4. Εργαστηριακή υποδομή:

- Υποδομές για καλλιέργεια και μικρο-χειρισμό ωοκυττάρων και προ-εμφυτευτικών εμβρύων θηλαστικών.
- Σύστημα μικροσκοπικής απεικόνισης φθορισμού ευρέως πεδίου για την παρατήρηση ζωντανών κυττάρων.
- Βασικές υποδομές Μοριακής Βιολογίας και Βιοχημείας.

5. Ενδεικτικές δημοσιεύσεις:

- Zhang QH, Yuen WS, Adhikari D, Flegg JA, FitzHarris G, Conti M, Sicinski P, Nabti I, Marangos P, Carroll J. Cyclin A2 modulates kinetochore-microtubule attachment in meiosis II. *J Cell Biol.* 2017 Aug 17. 216:3133-3143.
- Nabti I, Grimes R, Sarna H, Marangos P, Carroll J. Maternal age-dependent APC/C-mediated decrease in securin causes premature sister chromatid separation in meiosis II. *Nat Commun.* 2017 May 18;8:15346.
- Marangos P (correspondence), Stevense M, Niaka K, Lagoudaki M, Nabti I, Jessberger R and Carroll J. DNA damage-induced metaphase I arrest is mediated by the Spindle Assembly Checkpoint and maternal age. *Nature Communications.* 2015. 6:8706. doi: 10.1038/ncomms9706.
- Marangos P (correspondence). Preparation of cell lysate from mouse oocytes for Western blotting analysis. *Methods in Molecular Biology.* 2016;1457:209-15
- Marangos P (correspondence). Preparation of cell lysate from mouse oocytes for Western blotting analysis. *Methods in Molecular Biology.* 2016;1457:209-15
- Ibtissem Nabti, Marangos P (correspondence), Kudo N and Carroll J. Dual-mode regulation by CDK1 and MAPK controls APC activity during meiosis I in mouse oocytes. *Journal of Cell Biology.* 2014 March; 204(6): 891-900.
- Carroll J and Marangos P (correspondence). The DNA damage response in mammalian oocytes. *Frontiers in Genetics.* 2013 June; 4:117.
- Marangos P. (correspondence) Micro-injection of Morpholino oligonucleotides for depleting Securin in mouse oocytes. *Methods in Molecular Biology.* 2013; 957: 153-62
- Marangos P (correspondence) and Carroll J. Oocytes progress beyond prophase in the presence of DNA damage. *Current Biology,* 2012 June; 22(11): 989-994.