



ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΥΠΟΥ

Επικοινωνία:

Γραφείο Επικοινωνίας
Τομέας Προώθησης και Προβολής, Πανεπιστήμιο Κύπρου
Τηλ. 22894304
ηλ. διεύθυνση: prinfo@ucy.ac.cy
ιστοσελίδα: www.pr.ucy.ac.cy

ΠΡΟΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ

Παρασκευή, 27 Σεπτεμβρίου 2013

ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΑΝΑΚΑΛΥΨΗ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΕΜΒΡΥΟΛΟΓΙΑΣ ΜΕ ΠΙΘΑΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΣΕ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΚΥΠΡΟΥ

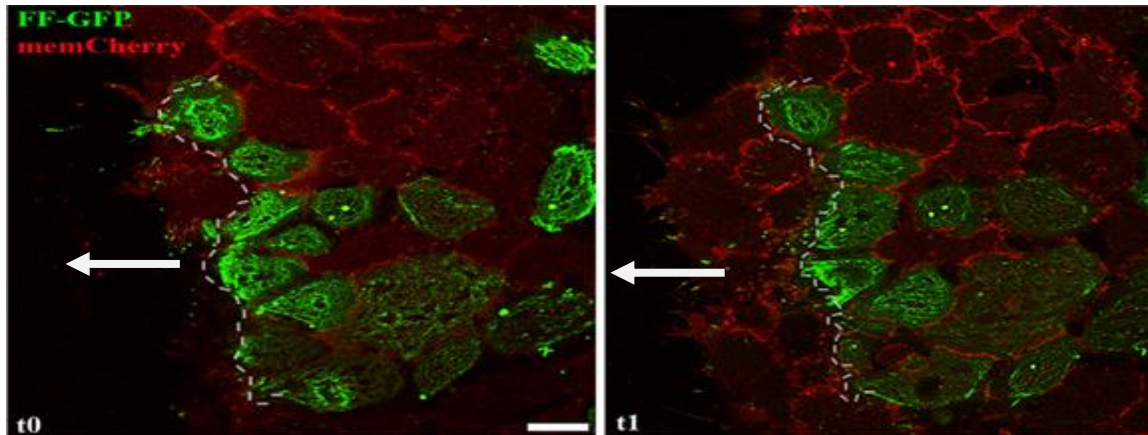
**Επετεύχθη σύνθεση αναστολέα πρωτεΐνης που εμπλέκεται σε καρκινογενέσεις και
διαλευκάνθηκε ο ρόλος της πρωτεΐνης στην ανάπτυξη εμβρύων**

Σημαντικά ερευνητικά αποτελέσματα στον τομέα της Εμβρυολογίας δημοσιεύτηκαν πρόσφατα στο κορυφαίο επιστημονικό περιοδικό "Development" από το Εργαστήριο Αναπτυξιακής Βιολογίας και Νανοβιοτεχνολογίας του Τμήματος Βιολογικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Κύπρου.

Η ερευνητική ομάδα αποτελούμενη από τη φοιτήτρια διδακτορικού επίπεδου Νικολέττα Πετρίδου και τη μεταδιδακτορική ερευνήτρια Δρ Παναγιώτα Στυλιανού, υπό την καθοδήγηση του Επίκουρου Καθηγητή Δρ Πάρη Σκουρίδη, πέτυχε τη σύνθεση πρωτεϊνικού αναστολέα της κινάσης εστιακών προσκολλήσεων (Focal Adhesion Kinase- FAK). Ο αναστολέας αυτός είναι ο μοναδικός μέχρι στιγμής με τη δυνατότητα να καταστείλει αποτελεσματικά τη δράση του συγκεκριμένου μορίου σε ζωντανούς οργανισμούς. Αυτό επέτρεψε τη μελέτη της εμπλοκής της FAK σε κρίσιμες διαδικασίες κατά τη διάρκεια της εμβρυογένεσης.

Συγκεκριμένα, η μελέτη που χρηματοδοτείται από το Ίδρυμα Προώθησης Έρευνας, έδειξε ότι η συγκεκριμένη πρωτεΐνη είναι απόλυτα απαραίτητη κατά τη διάρκεια μιας εξαιρετικά κρίσιμης περιόδου κατά την ανάπτυξη του εμβρύου της γαστριδίωσης. Η γαστριδίωση είναι η περίοδος κατά την οποία μέσω ποικίλων μορφογενετικών κινήσεων σχηματίζεται η τρισδιάστατη αρχιτεκτονική του εμβρύου. Απώλεια της σωστής δράσης της πρωτεΐνης αυτής οδηγεί είτε σε εκτενείς δυσμορφίες του εμβρύου ή και σε θάνατο. Τα αποτελέσματα αυτά υποδηλώνουν ότι η FAK πιθανόν να εμπλέκεται σε περιπτώσεις συγγενών ανωμαλιών του εμβρύου ή και θανάτου,

δεδομένου του ότι το 21% των εμβρυϊκών θανάτων στον άνθρωπο έχουν ως αιτία αναπτυξιακές ανωμαλίες που είναι ασύμβατες με τη ζωή.



Εμβρυϊκά κύτταρα κατά τη διάρκεια της γαστριδίωσης. Τα κύτταρα που εκφράζουν τον καινούργιο αναστολέα (πράσινα) χάνουν τη δυνατότητα να μεταναστεύουν σε αντιδιαστολή με τα φυσιολογικά (κόκκινα).

Επίσης, σημαντικό είναι και το γεγονός ότι η υπό μελέτη πρωτεΐνη εμπλέκεται στην καρκινογένεση τόσο όσον αφορά τον ρυθμό ανάπτυξης όγκων, όσο και στη μετάσταση. Αρκετές μελέτες έχουν δείξει ότι καταστολή της δράσης της με την έκφραση ενός προϋπάρχοντος πρωτεϊνικού αναστολέα ή τη χρήση χημικών αναστολέων της ενζυματικής δράσης της FAK, μειώνει την ανάπτυξη όγκων και καταστέλλει μερικώς τη μετάσταση. Όπως δείχνει η μελέτη του Πανεπιστήμιου Κύπρου ο νέος αναστολέας είναι πολύ πιο δραστικός από ότι οι υφιστάμενοι και επίσης καταστέλλει μεγαλύτερο φάσμα λειτουργιών της FAK.

Για τους πιο πάνω λόγους βρίσκεται σε εξέλιξη καινούργια μελέτη με στόχο τη διερεύνηση πιθανής χρήσης του αναστολέα για καταστολή του καρκίνου.



Για περισσότερες πληροφορίες:

Δρ Πάρης Α. Σκουρίδης
Επίκουρος Καθηγητής
Επικεφαλής Εργαστηρίου Αναπτυξιακής Βιολογίας και
Νανοβιοτεχνολογίας
Τμήμα Βιολογικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Κύπρου
Τηλ.: +357 22892895
E-mail: skourip@ucy.ac.cy
Web: <http://www2.ucy.ac.cy/~skourip/index.htm>
<http://www.ucy.ac.cy/~skourip.aspx>

Τέλος Ανακοίνωσης