

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΑΠΟ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΦΥΣΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ: Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΑΡΚΙΝΙΚΟΥ ΦΑΡΜΑΚΟΥ YONDELIS

Πλάτων Α. Μαγκριώτης

Τμήμα Φαρμακευτικής, Εργαστήριο Φαρμακευτικής Χημείας, Πανεπιστήμιο Πατρών

Τα τελευταία χρόνια, έχει παρατηρηθεί αξιοσημείωτη άνθιση στον τομέα της ανάπτυξης φαρμάκων από θαλάσσια φυσικά προϊόντα. Παραδείγματα της μεγάλης συμβολής αυτών των προϊόντων στην Θεραπευτική περιλαμβάνουν την καταπολέμηση ασθενειών όπως πχ. καρκίνου και άλλων οδυνηρών χρόνιων παθήσεων. Το ζικοτινίδιο (Prialt, Elan Pharmaceuticals), για παράδειγμα, είναι πεπτίδιο που απομονώθηκε από ένα τροπικό σαλιγκάρι-κοχύλι και αποτελεί, κατόπιν εγκρίσεως του τον Δεκέμβριο του 2004 στις ΗΠΑ, το πρώτο θαλάσσιο φυσικό προϊόν που χρησιμοποιείται για την θεραπεία του χρόνιου πόνου προερχομένου από τραύμα της σπονδυλικής στήλης. Λίγο αργότερα, τον Οκτώβριο του 2007, ακολούθησε από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα και η έγκριση της Ecteinascidin-743 (**1**, Yondelis, PharmaMar) για τη θεραπεία του σαρκώματος μαλακού ιστού. Σαράντα χρόνια μετά την ανακάλυψη και δεκαεφτά χρόνια μετά την δημοσίευση της πολύπλοκης δομής της, η Ecteinascidin-743 έγινε το πρώτο αντικαρκινικό φάρμακο που εισήχθει στην αγορά προερχόμενο από θαλάσσιο οργανισμό (τροπικό καλαμάρι). Στην ομιλία αυτή, εκτός της ανασκόπησης της ιστορίας της ανάπτυξης φαρμάκων από θαλάσσια φυσικά προϊόντα, θα παρουσιαστεί και η ερευνητική προσπάθεια για την εφαρμογή μιας νέας χημικής αντίδρασης που θα οδηγήσει σε καινοτόμο ολική σύνθεση του αντικαρκινικού φαρμάκου Yondelis, στοχεύοντας στην πιπεραζίνη που αποτελεί τη φαρμακοφόρο ομάδα του. Η έρευνα αυτή αποσκοπεί στη σύνθεση απλών και βελτιωμένων αναλόγων της **1**.

