

Δρ. Θανάσης Τάρτας
Βιολόγος, MSc, PhD
Μεταδιδακτορικός Ερευνητής
Ινστιτούτο Οργανικής και Φαρμακευτικής Χημείας
e-mail: tartas@eie.gr



Εκπαίδευση

1990 Πτυχίο Βιολογίας

Τμήμα Βιολογίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

1998 Μεταπτυχιακός τίτλος Ειδίκευσης στη Μοριακή Βιολογία

Τμήμα Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Κρήτης
IMBB, ΙΤΕ

2009 Διδακτορικό Δίπλωμα στη Βιοχημεία

Τμήμα Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Πάτρας
Ινστιτούτο Βιολογίας, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»

Εργαστηριακή εμπειρία

Μοριακή Βιολογία

Κλασσικές τεχνικές κλωνοποίησης και υποκλωνοποίησης σε βακτήρια και ζύμη.

Βιοχημεία

Ποικίλα συστήματα έκφρασης και υπερέκφρασης πρωτεϊνών· μέθοδοι συντηγμένης πρωτεΐνης· κλασσικές μέθοδοι καθαρισμού πρωτεϊνών· βιοχημικός χαρακτηρισμός πρωτεϊνών· υγρή χρωματογραφία (συγγένειας, ιοντοανταλλαγής, μοριακής διήθησης)· τεχνικές χειρισμού υδρόφοβων πρωτεϊνών.

Τεχνικές κρυστάλλωσης πρωτεϊνών

Φασματοσκοπία Κυκλικού Διχρωισμού (ΚΔ)

Λήψη φασμάτων· ανάλυση φασμάτων ΚΔ από πρωτεΐνες και πεπτίδια.

Γνώσεις Βιοπληροφορικής

Μελέτη δομής πρωτεϊνών σε Η/Υ

Μοντελοποίηση πρωτεΐνης· ενεργειακή ελαχιστοποίηση· προσομοίωση μοριακής δυναμικής.

Προγραμματισμός

Γλώσσες προγραμματισμού: BASIC, FORTRAN, Python.

Χρήση λογισμικού

NAMD, MOE, πακέτο Schroedinger, GROMACS, πακέτο CCP4, AutoDock, PyMOL, Origin, MatLab.

Ερευνητική εμπειρία

Μερικώς αδίπλωτες πρωτεΐνες· επαγόμενο δίπλωμα από πρωτεϊνική διασύνδεση· μελέτη δομής πρωτεϊνών με φασματοσκοπία ΚΔ· ανάπτυξη λογισμικού για χαρτογράφηση πρωτεϊνών και ανάλυση δεδομένων από προσομοίωση Μοριακής Δυναμικής.

Τρέχοντα ερευνητικά ενδιαφέροντα

Χαρτογράφηση πρωτεϊνών· φυσικά αδίπλωτες πρωτεΐνες· εσωτερική πρωτεϊνική κίνηση· αναγνώριση, αλληλεπίδραση και διασύνδεση μεταξύ πρωτεϊνών· σχεδιασμός φαρμάκων σε Η/Υ.

Ανάπτυξη λογισμικού για όλα τα παραπάνω.