
ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ
&
ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Νικόλαος Ε. Λάμπρου
Αναπληρωτής Καθηγητής
Τμήμα Βιοτεχνολογίας
Σχολή Τροφίμων, Βιοτεχνολογίας και Ανάπτυξης
Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Μάιος 2014

1. ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Όνοματεπώνυμο:	Νικόλαος Λάμπρου
Ημερομηνία Γέννησης:	22 Μαρτίου 1970
Τόπος Γέννησης:	Θεσσαλονίκη
Οικογενειακή Κατάσταση:	Έγγαμος με δύο παιδιά
Στρατιωτικές Υποχρεώσεις:	Εκπληρωμένες από το Μάρτιο του 2000
Διεύθυνση Εργασίας:	Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Βιοτεχνολογίας, Εργαστήριο Ενζυμικής Τεχνολογίας, Ιερά Οδός 75, 118 55-Αθήνα, Τηλ & Fax: (210) 5294308, Email: lambrou@aua.gr

2. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

[Σεπ. 1987- Οκτ. 1991]	Πτυχίο Τμήματος Χημείας. Πανεπιστήμιο Πατρών, Σχολή Θετικών Επιστημών.
[Μάιος 1992- Μαρ. 1997]	Διδακτορικό Δίπλωμα. Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας, Εργαστήριο Ενζυμικής Τεχνολογίας. Τίτλος διατριβής: <i>‘Ανθρακινονικές καρβοξυλο-βιομιμητικές χρωστικές και εφαρμογή τους στη μοριακή μελέτη και τον καθαρισμό ενζύμων’</i> . Επιβλέπων: Καθ. Ι.Δ. Κλώνης.
[Απρ. 1996-Μαρ. 1998]	Μεταδιδακτορική εκπαίδευση, University of Leeds, School of Biochemistry & Molecular Biology, Leeds, U.K.

3. ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΕΣ-ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ

[2002, β' εξάμηνο]	Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας. Θέση ΠΔ 407 στη βαθμίδα του Λέκτορα για τη διδασκαλία του μαθήματος <i>‘Βιοχημεία’</i> (2 ^ο εξάμηνο) στους φοιτητές των τμημάτων Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας, Φυτικής Παραγωγής και Επιστήμης & Τεχνολογίας Τροφίμων.
--------------------	--

- [Μάιος 2002] Επίκουρος καθηγητής με θητεία του Τμήματος Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών. Γνωστικό αντικείμενο: *Ενζυμική Τεχνολογία*.
- [Μάιος 2006] Μόνιμος επίκουρος καθηγητής του Τμήματος Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών. Γνωστικό αντικείμενο: *Ενζυμική Τεχνολογία*.
- [Σεπτέμβριος 2008] Αναπληρωτής καθηγητής του Τμήματος Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών. Γνωστικό αντικείμενο: *Ενζυμική Τεχνολογία* (ΦΕΚ 780/22-8-2008).
- [Σεπτέμβριος 2011-Αύγουστος 2013] Εκλογή σε θέση Διευθυντή του Τομέα Βιοχημείας, Ενζυμικής Τεχνολογίας, Μοριακής Βιολογίας και Μικροβιολογίας, Τμήματος Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.
- [Σεπτέμβριος 2011-Αύγουστος 2013] Μέλος του ΔΣ του Τμήματος Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.
- [Οκτώβριος 2013 -] Διευθυντής και μέλος της Συντονιστικής Επιτροπής του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Βιοτεχνολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

4. ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ - ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ

- [Απρ. 1996- Μαρ. 1998] Υποτροφία 'BIOTECHNOLOGY' της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο πλαίσιο του προγράμματος 4th Framework Programme for RTD για την εκπόνηση μεταδιδακτορικής έρευνας.
- [2003-2005] NATO Research grant για την εκπόνηση μεταδιδακτορικής έρευνας.
- [Νοέμβριος 2008] Πρώτο Βραβείο Διαγωνισμού Επιχειρηματικών Ιδεών 2008 'Green Dreams' (διοργάνωση Λέσχη Επιχειρηματικότητας & ALBA Business School).

5. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ

Πριν την εκλογή μου σε θέση ΔΕΠ έχω συμμετάσχει σαν ερευνητής στις παρακάτω θέσεις:

- [Δεκ. 1991- Σεπ. 1992] Πανεπιστήμιο Πατρών, Σχολή Επιστημών Υγείας, Τμήμα Φαρμακευτικής, Εργαστήριο Φαρμακογνωσίας. Ερευνητική δραστηριότητα με αντικείμενο τη συνθετική παρασκευή ενζυμικών υποστρωμάτων πεπτιδικής φύσεως.
- [1992-1993] Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας, Εργαστήριο Ενζυμικής Τεχνολογίας. Ερευνητικό έργο, στο πλαίσιο του προγράμματος STRIDE 2053, με αντικείμενο την ανάπτυξη τεχνολογίας απομόνωσης και καθαρισμού ενζύμων.
- [Απρ. 1996-Μαρ. 1998] University of Leeds, School of Biochemistry & Molecular Biology, Leeds, U.K. Ερευνητική δραστηριότητα με αντικείμενο τη μελέτη της δομής και δράσης της νευροκινίνης-2 με εφαρμογή μεθόδων πρωτεϊνικής μηχανικής, πρωτεϊνικής χημείας και βιοϋπολογιστικής.
- [Οκτ. 1999-Μαρ. 2000] 401 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο, Ερευνητική Μονάδα, Εργαστήριο Κλινικής Έρευνας. Ερευνητική δραστηριότητα κατά τη διάρκεια της Στρατιωτικής μου θητείας με αντικείμενο τη μοριακή μελέτη ενζύμων.
- [Φεβ. 2000- Ιουλ. 2001] Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας, Εργαστήριο Ενζυμικής Τεχνολογίας. Ερευνητικό έργο στο πλαίσιο του προγράμματος ΠΕΝΕΔ 99, με αντικείμενο τον ανασχεδιασμό του ενζύμου S-μεταφοράση του γλουταθείου (GST) με πρωτεϊνική μηχανική.

6. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

6.1. Διδακτικό έργο

A. Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών

- Ακαδ. έτη 2002-2005: θεωρία του μαθήματος 'Βιοχημεία', για τους προπτυχιακούς φοιτητές (2^ο ή 3^ο εξάμηνο) των Τμημάτων Γ. Βιοτεχνολογίας, Φυτικής Παραγωγής και Επιστήμης & Τεχνολογίας Τροφίμων.
- Ακαδ. έτη 2002-2004: εργαστήριο του μαθήματος 'Βιοχημεία' για τους προπτυχιακούς φοιτητές (2^ο ή 3^ο εξάμηνο) των Τμημάτων Γ. Βιοτεχνολογίας, Φυτικής Παραγωγής και Επιστήμης & Τεχνολογίας Τροφίμων.

- Ακαδ. έτη 2002-2005: θεωρία του μαθήματος *‘Μεταβολικές διεργασίες-Εφαρμογές’* για τους προπτυχιακούς φοιτητές (8^ο εξάμηνο) του Τμήματος Γ. Βιοτεχνολογίας.
- Ακαδ. έτη 2002-2004: εργαστήριο του μαθήματος *‘Μεταβολικές διεργασίες-Εφαρμογές’* για τους προπτυχιακούς φοιτητές (8^ο εξάμηνο) του Τμήματος Γ. Βιοτεχνολογίας.
- Ακαδ. έτη 2002-2014: εργαστήριο του μαθήματος *‘Ενζυμική Τεχνολογία’*, για τους προπτυχιακούς φοιτητές (7^ο εξάμηνο) του Τμήματος Γ. Βιοτεχνολογίας.
- Ακαδ. έτη 2002-2013: εργαστήριο του μαθήματος *‘Γεωπονική Ενζυμολογία’*, για τους προπτυχιακούς φοιτητές (6^ο και/ή 8^ο εξάμηνο) του Τμήματος Γ. Βιοτεχνολογίας, Φυτικής Παραγωγής και Επιστήμης & Τεχνολογίας Τροφίμων.
- Ακαδ. έτη 2005-2014: θεωρία του μαθήματος *‘Μοριακή Ενζυμολογία’* για τους προπτυχιακούς φοιτητές (8^ο εξάμηνο) του Τμήματος Γ. Βιοτεχνολογίας.
- Ακαδ. έτη 2005-2014: εργαστήριο του μαθήματος *‘Μοριακή Ενζυμολογία’* για τους προπτυχιακούς φοιτητές (8^ο εξάμηνο) του Τμήματος Γ. Βιοτεχνολογίας.
- Ακαδ. έτη 2006-2014: θεωρία του μαθήματος *‘Ανάλυση Βιομοριών’* για τους προπτυχιακούς φοιτητές (9^ο εξάμηνο) του Τμήματος Γ. Βιοτεχνολογίας.
- Ακαδ. έτη 2006-2014: εργαστήριο του μαθήματος *‘Ανάλυση Βιομοριών’* για τους προπτυχιακούς φοιτητές (9^ο εξάμηνο) του Τμήματος Γ. Βιοτεχνολογίας.

B. Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

- Ακαδ. έτη 2002-2005: *‘Μοριακή και Εφαρμοσμένη Ενζυμολογία’* (1ο εξάμηνο) στο πλαίσιο του Μεταπτυχιακού Προγράμματος: *‘Εφαρμογές της Βιοτεχνολογίας στη Γεωπονία’* του Τμήματος Γ. Βιοτεχνολογίας του ΓΠΑ.
- Ακαδ. έτη 2002-2005: *‘Βιοχημεία (Πρωτεϊνική και Μεταβολική Μηχανική)’* (1ο εξάμηνο) στο πλαίσιο του Μεταπτυχιακού Προγράμματος: *‘Εφαρμογές της Βιοτεχνολογίας στη Γεωπονία’* του Τμήματος Γ. Βιοτεχνολογίας του ΓΠΑ.
- Ακαδ. έτη 2002-2005: *‘Αναλυτική Βιοτεχνολογία’* (2ο εξάμηνο) στο πλαίσιο του Μεταπτυχιακού Προγράμματος: *‘Εφαρμογές της Βιοτεχνολογίας στη Γεωπονία’* του Τμήματος Γ. Βιοτεχνολογίας του ΓΠΑ.
- Ακαδ. έτη 2002-2005: *‘Ειδικά θέματα Ενζυμολογίας’* (2ο εξάμηνο) στο πλαίσιο του Μεταπτυχιακού Προγράμματος: *‘Εφαρμογές της Βιοτεχνολογίας στη Γεωπονία’* του Τμήματος Γ. Βιοτεχνολογίας του ΓΠΑ.
- Ακαδ. έτη 2005-2014: *‘Πρωτεϊνική Βιοτεχνολογία’* (1ο εξάμηνο) στο πλαίσιο του Μεταπτυχιακού Προγράμματος: *‘Βιοτεχνολογία και εφαρμογές στη Γεωπονία’*, κατεύθυνση: *‘Βιοδραστικά Προϊόντα και Πρωτεϊνική Τεχνολογία’* του Τμήματος Γ. Βιοτεχνολογίας του ΓΠΑ.
- Ακαδ. έτη 2005-2014: *‘Σχεδιασμός Πρωτεϊνικών Φαρμάκων και Δεσμευτών’* (2ο εξάμηνο) στο πλαίσιο του Μεταπτυχιακού Προγράμματος: *‘Βιοτεχνολογία και εφαρμογές στη Γεωπονία’*,

κατεύθυνση: 'Βιοδραστικά Προϊόντα και Πρωτεϊνική Τεχνολογία' του Τμήματος Γ. Βιοτεχνολογίας του ΓΠΑ.

- Ακαδ. έτος 2012-2013: 'Μηχανική Βιοδιεργασιών και Βιοδιυλιστηρίων' (2^ο εξάμηνο) στο πλαίσιο του Μεταπτυχιακού Προγράμματος: «Βιοδιεργασίες Τροφίμων & Βιοδιυλιστήρια» του Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων του ΓΠΑ.

6.2. Επίβλεψη Πτυχιακών Μελετών Προπτυχιακών Φοιτητών

Ε. Αξαρλή, (2002) 'Γλουταθειο-βιομιμητικές ανθρακινονικές χρωστικές: Εφαρμογή τους στη χρωματογραφία συγγένειας του ενζύμου S-μεταφοράση του γλουταθείου'.

Θ. Δαλακούρας, (2004) 'Σχεδιασμός και σύνθεση συνδραστικής βιβλιοθήκης προσροφητών συγγένειας και εφαρμογή της στον καθαρισμό του ενζύμου νευραμινιδάση'.

Ι. Μαυριδής, (2005) 'Χρωματογραφία συγγένειας σε βιομιμητικούς προσροφητές'.

Κ. Λάππα, (2005) 'Χημική τροποποίηση του ενζύμου L-ασπαραγινάση από *E. carotovora* με πολυαιθυλενογλυκόλη'.

Ρ. Τόντου, (2005) 'Μελέτη κινητικών χαρακτηριστικών του ενζύμου απαλογονάση από *Bradyrhizobium japonicum*'.

Μ. Μαρινού, (2005) 'Μελέτη της χρωματογραφικής συμπεριφοράς του αντι-HIV 2G12 μονοκλωνικού αντισώματος σε προσροφητές συγγένειας'.

Σ. Μαυρικού, (2006) 'Μελέτη των ισοενζύμων της S-μεταφοράσης του γλουταθείου από *Erwinia carotovora*'.

Π. Καπώλη, (2006) 'Μελέτη της αναστολής του ενζύμου S-μεταφοράση του γλουταθείου από ξενοβιοτικές ενώσεις'.

Α. Μαλτέζος, (2006) 'Χαρακτηρισμός και μελέτη μεταλλαγμένων μορφών του ενζύμου S-μεταφοράση του γλουταθείου'.

Λ. Μήλιος, (2006) 'Μελέτη ιδιοτήτων και προτύπου έκφρασης του ενζύμου απαλογονάση από *Bradyrhizobium japonicum*'.

Χ. Γεωργιάδου (2007) 'Κινητική ανάλυση του ενζύμου S-μεταφοράση του γλουταθείου από *Glycine max*'.

Χ. Καραμήτρος (2008) 'Μελέτη της δομικής σταθερότητας του ενζύμου μεταφοράση του γλουταθείου σε ακινητοποιημένη και ελεύθερη μορφή'.

Β. Μπουλάκη (2008) 'Καθαρισμός και μελέτη του ενζύμου τρανσφεράση της γλουταθειόνης από ρίζα *Phaseolus vulgaris*'.

Μ. Χατζηκωσταντίνου (2010) 'Ευρείας κλίμακας σάρωση και προσδιορισμός του ενζύμου μεταφοράση της γλουταθειόνης από φυτικές πηγές'.

Ι. Μπούσουλα (2010) 'Σάρωση και μελέτη αναστολέων του ενζύμου μεταφοράση της γλουταθειόνης από φυτικά εκχυλίσματα'.

Ν. Σούλος (2010) 'Ανάπτυξη μεθόδου σάρωσης μεταλλαγμένων μορφών του ενζύμου μυρμηκική αφυδρογονάση'.

Α. Κλουβιδάκη (2011) 'Μελέτη και αξιολόγηση της χρωματογραφικής συμπεριφοράς του ενζύμου μεταφοράση της γλουταθειόνης'.

Κ. Γάκος (2011) 'Μελέτη καθαρισμού και χημική τροποποίηση με πολυαιθυλενογλυκόλη του ενζύμου L-ασπαραγινάση από *E. chrysanthemi*'.

Ν. Πέππας (2011) 'Καθαρισμός με χρωματογραφία συγγένειας του ενζύμου μεταφοράση της γλουταθειόνης από αγρό και γάλα'.

Ν. Ζαριδάκη (2012) 'Σάρωση και χαρακτηρισμός βιβλιοθήκης μεταλλαγμένων μορφών του ενζύμου τρανσφεράση της γλουταθειόνης έναντι αλκυλιωτικών ενώσεων'.

Ν. Γεωργακίς (2012) 'Ανίχνευση και χαρακτηρισμός του ενζύμου απαλογονάση των αλογοουαλκανίων σε ριζόβια βακτήρια'.

Ε. Θεωδόση (2012) 'Σάρωση και μελέτη φυτικών εκχυλισμάτων σαν αναστολέων του ενζύμου μεταφοράση της

γλουταθειόνης’.

Γ. Μαυρίδης (2012) ‘Προσδιορισμός αντιοξειδωτικών ενζύμων σε δείγματα γάλατος αιγών’.

Μ.Α. Γαδ (2013) ‘Μελέτη και χαρακτηρισμός του ενζύμου απαλογονάση των αλογοοαλκανίων’.

Θ. Τίγκα (2013) ‘Χαρακτηρισμός της υδρολυτικής δράσης του ενζύμου λυσοζύμη σε περιβαλλοντικά δείγματα’.

Σ. Κακαγής (2013) ‘Ανάπτυξη και αξιολόγηση τροποποιημένων μεμβρανών συγγένειας στην κατιούσα επεξεργασία ενζύμων’.

Θ. Νίκου (2013) ‘Χαρακτηρισμός της εκλεκτικότητας ως προς το υπόστρωμα του ενζύμου απαλογονάση αλογοοαλκανίων’

Β. Ανδριόπουλος (2013) ‘Έκφραση, καθαρισμός και ακινητοποίηση του ενζύμου L-ασπαραγινάση από *E. coli*’.

6.3. Επίβλεψη Πρακτικής Άσκησης Προπτυχιακών Φοιτητών

- Συμμετοχή στο πρόγραμμα ‘Πρακτική Άσκηση Φοιτητών Γ.Π.Α., ΕΠΕΑΕΚ’ ως επιβλέπων μέλος πέντε φοιτητών του Τμήματος Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας.
- Επίβλεψη της Πρακτικής Άσκησης περισσότερων από τριάντα φοιτητών του Τμήματος Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας.

6.4. Επίβλεψη Μεταπτυχιακών Ερευνητικών Εργασιών

Επιβλέπων καθηγητής στις παρακάτω Μεταπτυχιακές Ερευνητικές Εργασίες:

Ε. Αζαρλή, (2004) ‘Κλωνοποίηση, ετερόλογη έκφραση και χαρακτηρισμός του ενζύμου μονοξυγονάση του κυτοχρώματος P450 από *Bacillus subtilis*’.

Χ. Σφέτσας, (2004) ‘Κλωνοποίηση, ετερόλογη έκφραση και χαρακτηρισμός του ενζύμου απαλογονάση από *Mesorhizobium loti* και *Bradyrhizobium japonicum*’.

Α. Ανδριαδέλη, (2005) ‘Πρωτεϊνική μηχανική του ενζύμου μυρμηκική αφυδρογονάση’.

Μ. Φραγκουλάκη, (2006) ‘Ανάπτυξη μεθόδου καθαρισμού και προσδιορισμού του ενζύμου συνθετάση του σελινενίου από *Ocimum basilicum*’.

Μ. Μαρίνου, (2006) ‘Ανάπτυξη μεθόδου καθαρισμού του ενζύμου μυρμηκική αφυδρογονάση σε βιομημητικούς προσροφητές’.

Γ. Μαυρίδης (2007) ‘Ακινητοποίηση του ενζύμου μονοξυγονάση του κυτοχρώματος P450 από *Bacillus subtilis*’.

Κ. Λάπα (2007) ‘Πρωτεϊνική μηχανική του ενζύμου συνθετάση του σελινενίου από *Ocimum basilicum*’.

Α. Πριγκυπάκη (2007) ‘Μελέτη και ανασχεδιασμός της εκλεκτικότητας του ενζύμου μονοξυγονάση του κυτοχρώματος P450 από *Bacillus subtilis*’.

Τ. Μαλτέζος (2008) ‘Ανάπτυξη τεχνολογίας καθαρισμού του αντι-HIV 2G12 αντισώματος από διαγονιδιακό καλαμπόκι’.

Β. Ασημακοπούλου (2009) ‘Μελέτη των ισοενζύμων της μεταφοράσης του γλουταθείου από *Phaseolus vulgaris*’.

Μ. Πλατής (2010) ‘Μελέτη της αλληλεπίδρασης του ενζύμου S-μεταφοράση του γλουταθείου από *Schistosoma japonica* με ξενοβιοτικές ενώσεις’.

Χ. Καραμήτρος (2010) ‘Ετερόλογη έκφραση και καθαρισμός του ενζύμου L-ασπαραγινάση’.

Κ. Γιαννέλης (2012) ‘Ανάπτυξη μεθόδων λύσης βακτηριακών κυττάρων’.

Α. Κουντούρη (2013) ‘Πρωτεϊνική μηχανική του ενζύμου L-ασπαραγινάση με στοχο την τροποποίηση της εκλεκτικότητάς του ως προς το υπόστρωμα’.

Π. Γιαννόπουλος (2013) ‘Κλωνοποίηση, έκφραση και χαρακτηρισμός των ισοενζύμων της μεταφοράσης του γλουταθείου από *Erwinia Carotovora*’.

Κ. Γάκος (2013) ‘Ανάπτυξη κατιούσας επεξεργασίας πρωτεϊνών από μικροφύκη’.

Μ. Παπαϊωάννου (2014) ‘Αξιολόγηση και μελέτη υδατικών εκχυλισμάτων *Rubus spp* ως προς την ικανότητα τους να αναστέλλουν ένζυμα βιοϊατρικού ενδιαφέροντος’ (υπό εξέλιξη).

6.5. Επίβλεψη Διδακτορικών Διατριβών

Επιβλέπων καθηγητής στις παρακάτω διδακτορικές διατριβές:

Δρ. Γεωργία Κοτζιά, (2008) 'Πρωτεϊνική μηχανική του ενζύμου L-ασπαραγινάση'.

Δρ. Ειρήνη Αξαρλή, (2009) 'Πρωτεϊνική Μηχανική και χαρακτηρισμός του ενζύμου μεταφοράση του γλουταθείου'.

Δρ. Καθολική Σκοπελίτου (2011), 'Δομικός και λειτουργικός χαρακτηρισμός ισοενζύμων της οικογένειας των τρανσφερασών της γλουταθειόνης'.

Δρ. Ευαγγελία Χρονοπούλου (2013), 'Πρωτεϊνική μηχανική του ενζύμου μεταφοράση της γλουταθειόνης με στόχο την ανάπτυξη βιοαισθητήρα μέτρησης ξενοβιοτικών ενώσεων'.

Κασσιανή Κοντούρη, 'Πρωτεϊνική μηχανική και ανάπτυξη εφαρμογών του ενζύμου τρανσφεράση της γλουταθειόνης', (υπό εξέλιξη).

Μαριάννα Χατζηκωνσταντίνου, 'Αξιολόγηση και χαρακτηρισμός ενζύμων και πρωτεϊνών από μικροφύκη' (υπό εξέλιξη).

Φωτεινή Πούλιου, «Ανασχεδιασμός της δομής του ενζύμου τρανσφεράση της γλουταθειόνης με στόχο την τροποποίηση των καταλυτικών και δομικών του ιδιοτήτων», (υπό εξέλιξη).

Φερενίκη Περπεροπούλου, «Πρωτεϊνική Μηχανική και μοριακή μελέτη του ενζύμου τρανσφεράση της γλουταθειόνης» (υπό εξέλιξη).

6.6. Μέλος Συμβουλευτικών-Εξεταστικών Επιτροπών

6.6.1. Τμήμα Βιοτεχνολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών

Μέλος Συμβουλευτικών-Εξεταστικών Επιτροπών Πτυχιακών Μελετών, Μεταπτυχιακών Μελετών και Διδακτορικών Διατριβών περισσότερων από σαράντα φοιτητών του τμήματος Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

6.6.2. Σε άλλα Τμήματα ή Πανεπιστήμια (Εσωτερικού/Εξωτερικού)

Εξωτερικός κριτής διδακτορικής διατριβής στο Yerevan State University, Armenia.

Εξωτερικός κριτής διδακτορικής διατριβής στο Indian Institute of Technology, Department of Chemistry, New Delhi, India: 'Some novel approaches in bioseparation, biocatalysis and protein refolding strategies'.

Εξωτερικός κριτής διδακτορικής διατριβής στο Indian Institute of Technology, Department of Chemistry, New Delhi, India: 'Studies on Three Phase Partitioning of Proteins'.

Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής διδακτορικής διατριβής στο Turku Centre for Biotechnology, Finland.

Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής διδακτορικής διατριβής στο Τμήμα Βιολογίας, Πανεπιστήμιο Κρήτης.

6.7. Διδακτικά Βοηθήματα

- *Εργαστηριακές Ασκήσεις Ενζυμικής Τεχνολογίας*, στο πλαίσιο του εργαστηρίου του μαθήματος 'Ενζυμική Τεχνολογία' για τους φοιτητές του 7ου εξαμήνου του τμήματος Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, (σε συνεργασία με τον Ι. Κλώνη), σελίδες: 25.

- *Εργαστηριακές Ασκήσεις Γεωπονικής Ενζυμολογίας*, στο πλαίσιο του εργαστηρίου του μαθήματος 'Γεωπονική Ενζυμολογία' για τους φοιτητές του 6 και/ή 8^{ου} εξαμήνου του τμήματος Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών (σε συνεργασία με τον Ι. Κλώνη), σελίδες: 10.
- *Εργαστηριακές Ασκήσεις Βιοχημείας* στο πλαίσιο του εργαστηρίου του μαθήματος 'Βιοχημεία' για τους φοιτητές του 3ου εξαμήνου των τμημάτων Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας, Φυτικής Παραγωγής και Επιστήμης & Τεχνολογίας Τροφίμων του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών (σε συνεργασία με τον Π. Κατινάκη), σελίδες: 25.
- Σημειώσεις 'Μοριακή και Εφαρμοσμένη Ενζυμολογία' στο πλαίσιο του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών: 'Εφαρμογές της Βιοτεχνολογίας στη Γεωπονία' του τμήματος Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, σελίδες: 67.
- Σημειώσεις Μοριακής Ενζυμολογίας, στο πλαίσιο της θεωρίας του μαθήματος 'Μοριακή Ενζυμολογία' για τους φοιτητές του 8^{ου} εξαμήνου του τμήματος Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, σελίδες: 109.
- *Εργαστηριακές Ασκήσεις Μοριακής Ενζυμολογίας*, στο πλαίσιο του εργαστηρίου του μαθήματος 'Μοριακή Ενζυμολογία' για τους φοιτητές του 8^{ου} εξαμήνου του τμήματος Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, σελίδες: 64.
- Σημειώσεις Ανάλυσης Βιομορίων, στο πλαίσιο της θεωρίας του μαθήματος 'Ανάλυση Βιομορίων' για τους φοιτητές του 9^{ου} εξαμήνου του τμήματος Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, σελίδες: 137.
- *Εργαστηριακές Ασκήσεις Ανάλυσης Βιομορίων*, στο πλαίσιο του εργαστηρίου του μαθήματος 'Ανάλυση Βιομορίων' για τους φοιτητές του 9^{ου} εξαμήνου του τμήματος Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, σελίδες: 54.

7. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

1. Μέλος της Τριμελούς Μονίμου Επιτροπής προμηθειών, παραλαβής, κ.α. του Εργαστηρίου Ενζυμικής Τεχνολογίας.
2. Αναπληρωματικό μέλος της Συγκλήτου του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών ως εκπρόσωπος του Τμήματος Γ. Βιοτεχνολογίας (ακαδημαϊκό έτος 2003-2004).
3. Μέλος σε τριμελείς Εισηγητικές Επιτροπές για την πρόσληψη προσωπικού βάσει του ΠΔ407 στο Τμήμα Γ. Βιοτεχνολογίας.
4. Μέλος της τριμελούς επιτροπής για την αντιστοίχιση του Τμήματος Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας με Τμήματα άλλων ΑΕΙ.
5. Μέλος της τριμελούς επιτροπής καθορισμού του τρόπου κατάταξης πτυχιούχων ΑΕΙ και ΤΕΙ στο Τμήμα Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας.

6. Μέλος της Ομάδας Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜ.Ε.Α) του Τμήματος Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
7. Διευθυντής του Τομέα Βιοχημείας, Ενζυμικής Τεχνολογίας, Μοριακής Βιολογίας και Μικροβιολογίας, Τμήμα Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, (ακαδημαϊκό έτος: 2011-2012, 2012-2013).
8. Μέλος της Ομάδας Επιχειρηματικότητας και Καινοτομίας, Τμήμα Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, (2013 -)
9. Διευθυντής και μέλος της Συντονιστικής Επιτροπής του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Βιοτεχνολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών (2013 -).
10. Μέλος της πενταμελούς Επιτροπής Ακαδημαϊκών Θεμάτων του Τμήματος Βιοτεχνολογίας (2013 -)

8. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

8.1. Ερευνητικά Ενδιαφέροντα

Το επιστημονικό και ερευνητικό μου έργο καλύπτει τις περιοχές:

- A. Ενζυμική Μηχανική και Μοριακή Ενζυμολογία
- B. Κατιούσα Επεξεργασία
- Γ. Βιοκατάλυση – Βιομετατροπές

8.2. Χρηματοδοτούμενα Ερευνητικά προγράμματα.

Τα παρακάτω εθνικά και διεθνή Ερευνητικά Προγράμματα υλοποιήθηκαν ή υλοποιούνται με τη συμμετοχή μου είτε ως Συντονιστή/Επιστημονικού Υπεύθυνου του Έργου, είτε ως Ερευνητικού Μέλους:

1. Τίτλος έργου: *‘Πρωτεϊνική μηχανική του ενζύμου L-ασπαραγινάση για τη βελτίωση των φαρμακολογικών του ιδιοτήτων’*. Φορέας Χρηματοδότησης: ΓΓΕΤ, (2003-2005, Συντονιστής και Επιστημονικός Υπεύθυνος).
2. Τίτλος έργου: *‘Engineering and structural studies of NAD⁺-dependent formate dehydrogenase’*. Φορέας Χρηματοδότησης: NATO, (2003-2006, Συντονιστής και Επιστημονικός Υπεύθυνος).
3. Τίτλος έργου: *‘Recombinant pharmaceuticals from plants for human health’*. Φορέας Χρηματοδότησης: Ευρωπαϊκή Ένωση FP6, (2004-2012, Επιστημονικός Υπεύθυνος).
4. Τίτλος έργου: *‘Πρωτεϊνική μηχανική και βιοτεχνολογικές εφαρμογές θεραπευτικών και αναλγητικών ενζύμων’*. Φορέας Χρηματοδότησης: ΕΛΚΕ ΓΠΑ, Επιτροπή Ερευνών (2004-2013, Επιστημονικός Υπεύθυνος).
5. Τίτλος έργου: *‘Πρωτεϊνική Μηχανική σε ένζυμα που αποικοδομούν ξеноβιοτικές ενώσεις’*, Φορέας Χρηματοδότησης: A.S. Onassis, Public Benefit Foundation (2005-2008, Επιστημονικός Υπεύθυνος).

6. Τίτλος έργου: 'Φαρμακογονιδιωματική και πρωτεϊνική μηχανική της S-μεταφοράς του γλουταθείου (GST) για τη μελέτη της ανθεκτικότητας όγκων έναντι cis-πλατίνης και τη στοχευόμενη χημειοθεραπεία στερεών όγκων'. Φορέας Χρηματοδότησης: ΓΓΕΤ, (2003-2006, Μέλος).
7. Τίτλος έργου: 'Ορθολογιστικός και συνδυαστικός ανασχεδιασμός του ενζύμου S-μεταφοράς του γλουταθείου με στόχο την κατασκευή οπτικού βιοαισθητήρα μέτρησης περιβαλλοντικών ρύπων'. Στο πλαίσιο του προγράμματος 'ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ-ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ II: Ένισχυση Ερευνητικών Ομάδων στα Πανεπιστήμια'. Φορέας Χρηματοδότησης: ΕΠΕΑΕΚ-ΥΠΕΠΘ, (2005-2007, Μέλος).
8. Τίτλος έργου: 'Pyrethroid quantification Kit'. Φορέας Χρηματοδότησης: Bill & Melinda GATES Foundation (IVCC, Innovative vector control consortium), (2006-2008, Μέλος).
9. Cost Action FA0804 'Molecular farming: Plants as production platform for high value proteins'. Φορέας Χρηματοδότησης: Ευρωπαϊκή Ένωση FP7, (2008-2011, Μέλος).
10. Τίτλος έργου: 'Biotechnology for the exploitation of microalgae'. Πρόγραμμα 'ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ, ΕΣΠΑ 2007-2013, Φορέας Χρηματοδότησης: ΓΓΕΤ, (2010-2015, Επιστημονικός Υπεύθυνος).
11. Τίτλος έργου: Έρευνα για την ενίσχυση της αποτελεσματικότητας προγραμμάτων βελτίωσης και παραγωγής & διαχείρισης πολλαπλασιαστικού υλικού'. Πρόγραμμα 'ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ, ΕΣΠΑ 2007-2013, Φορέας Χρηματοδότησης: ΓΓΕΤ, (2011-2015, Μέλος).
12. Τίτλος έργου: 'Development of phage therapy in aquaculture'. FP7 Marie-Curie International Research Staff Exchange Scheme (IRSES), Φορέας Χρηματοδότησης: Ευρωπαϊκή Ένωση FP7, (2011-2015, Επιστημονικός Υπεύθυνος).
13. Τίτλος έργου: 'Πρωτεϊνική μηχανική του ενζύμου μεταφοράς της γλουταθειόνης με στόχο την ανάπτυξη βιοαισθητήρα μέτρησης ξενοβιοτικών ενώσεων'. Φορέας Χρηματοδότησης: Υπουργείο Παιδείας Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων, στο πλαίσιο του προγράμματος 'ΗΡΑΚΛΗΤΟΣ', (2010-2013, Επιστημονικός Υπεύθυνος).
14. Τίτλος έργου: 'Exploitation of microalgae diversity for the development of novel high added-value cosmeceuticals'. FP7 Marie-Curie Industry-Academia Partnerships and Pathways (IAPP), Φορέας Χρηματοδότησης: Ευρωπαϊκή Ένωση FP7, (2011-2015, Μέλος).
15. Τίτλος έργου: Algae Biotechnology, EU FP7 research infrastructure, ASSEMBLE Marine project network (Association of European Marine Biological Laboratories), (Εξωτερική συμμετοχή ανταλλαγής υλικών).
16. Τίτλος έργου: 'Glutathione transferases: multifunctional molecular tools in red and green biotechnology'. Φορέας Χρηματοδότησης: Υπουργείο Παιδείας Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων, στο πλαίσιο του προγράμματος 'ΘΑΛΗΣ', (2011-2015, Συντονιστής και Επιστημονικός Υπεύθυνος).
17. Τίτλος έργου: 'Αξιολόγηση υδατικών εκχυλισμάτων πεπονίων, σταφυλιών και ελαιοκάρπων'. Φορέας Χρηματοδότησης: Ιδιωτικές Επιχειρήσεις, (2012-2013, Επιστημονικός Υπεύθυνος).
18. Τίτλος έργου: «Μελέτη και αξιολόγηση φυτικών εκχυλισμάτων». Φορέας Χρηματοδότησης: Ιδιωτικές Επιχειρήσεις, (2014-2015, Επιστημονικός Υπεύθυνος).
19. Τίτλος έργου: 'Βιοτεχνολογία & Εφαρμογές στη Γεωπονία', ΠΜΣ Τμήματος Βιοτεχνολογίας, (2013-σήμερα, Επιστημονικός Υπεύθυνος).

20. Τίτλος έργου:ν ΑΡΙΣΤΕΙΑ ΙΙ: ‘*Studying the Hypoxia-Related Regulation and the Biochemical Role of Genes Involved in Symbiotic Nitrogen Fixation in Legume Root Nodules*’ (2013-2015, μέλος).

21. Τίτλος έργου:ν ΑΡΙΣΤΕΙΑ ΙΙ: ‘*Design of Catalytic Bioscavengers Against Toxic Herbicides By Resurrecting Functional Ancestral Enzymes and Directed Evolution*’ (2013-2015, Συντονιστής και Επιστημονικός Υπεύθυνος).

9. ΕΚΔΟΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

9.1. Εκδοτική επιμέλεια βιβλίων

[2005] Συντάκτης (editor) του Ειδικού Τεύχους του επιστημονικού περιοδικού *Biomolecular Engineering* (Elsevier) με τίτλο: *Directed Enzyme Evolution* (Vol 22, pp 1-104, 2005). Το τεύχος αυτό εμφάνισε συντελεστή απήχησης (IF) 4,6 για το 2006.
<http://www.sciencedirect.com/science/journal/13890344/22/1>

[2013] Συντάκτης (editor) του βιβλίου ‘*Glutathione: Biochemistry, Mechanisms of Action and Biotechnological Implications*’ (NOVA Publishing, Hardcover ISBN: 978-1-62417-460-5, E-book: ISBN: 978-1-62417-503-9), 2013, 370 pages.
https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=38495

[2014] Συντάκτης (editor) του βιβλίου ‘*Protein Downstream Processing: Design, Development and Application of High and Low-Resolution Methods*’ της σειράς ‘*Methods in Molecular Biology*’ (Humana Press-Spinger, USA), Vol. 1129, (Hardcover ISBN: 978-1-62703-976-5, E-book ISBN: 978-1-62703-977-2), 2014, 555 pages.
[http://www.springer.com/new+%26+forthcoming+titles+\(default\)/book/978-1-62703-976-5](http://www.springer.com/new+%26+forthcoming+titles+(default)/book/978-1-62703-976-5)

9.2. Εκδοτική επιμέλεια Επιστημονικών περιοδικών

9.2.1. Executive Editor

[2005-2008] Εκτελεστικός Εκδότης (*Executive Editor*) του επιστημονικού περιοδικού *Biomolecular Engineering* (Elsevier).

[2012-σήμερα] *Executive Editor* του περιοδικού *Enzyme Engineering* (OMICS Publishing Group, USA).

9.2.2. Μέλος Editorial Board Επιστημονικών περιοδικών

[2002-2005] Μέλος του Editorial Board του περιοδικού *Biomolecular Engineering* (Elsevier).

[2006-σήμερα] Μέλος του Editorial Board του επιστημονικού περιοδικού: *Dynamic Biochemistry, Process Biotechnology and Molecular Biology* (Global Science Books Publishing, UK).

[2006-σήμερα] Μέλος του Editorial Board του επιστημονικού περιοδικού: *International Journal of*

Biomedical and Pharmaceutical Sciences (Global Science Books Publishing, UK).

- [2006-σήμερα] Μέλος του Editorial Board του επιστημονικού περιοδικού: *The European Journal of Plant Science and Biotechnology* (Global Science Books Publishing, UK).
- [2007-σήμερα] Μέλος του Editorial Board του περιοδικού *Recent Patents on Biotechnology* (Bentham Science Publishers Ltd, USA).
- [2009-σήμερα] Μέλος του Editorial Board του περιοδικού *Open Journal of Biology and Biochemistry* (Ross Science Publishers, USA).
- [2010-σήμερα] Μέλος του Editorial Board του περιοδικού *Journal of Nanomedicine & Biotherapeutic Discovery* (OMICs Publishing Group, USA).
- [2011-σήμερα] Μέλος του Editorial Board του περιοδικού *Journal of Xenobiotics* (PAGEPress, Italy).
- [2011-σήμερα] Μέλος του Editorial Board του περιοδικού *Journal of Hematological Malignancies* (Sciedu Press, Canada).
- [2011-σήμερα] Μέλος του Editorial Board του περιοδικού *Frontiers in Science* (Scientific & Academic Publishing, USA).
- [2011-σήμερα] Μέλος του Editorial Board του περιοδικού *Journal of Membrane Science & Technology*, (OMICs Publishing Group, USA).
- [2012-σήμερα] Μέλος του Editorial Board του περιοδικού *Biotechnology* (WebmedCentral Plus, USA). Μέλος του WebmedCentral Advisory Board της θεματικής ενότητας *BIOTECHNOLOGY* (WebmedCentral Plus, USA).
- [2012-σήμερα] Μέλος του Editorial Board του περιοδικού *ISRN Biotechnology* (International Scholarly Research Network, USA).
- [2012-σήμερα] Μέλος του Editorial Board/Organizing Committee του περιοδικού *International Journal of Nano Studies & Technology* (SciDoc Publishers)
- [2012-σήμερα] Μέλος του Editorial Board του περιοδικού *British Biotechnology Journal*, (SCIENCEDOMAIN international).
- [2013- σήμερα] Μέλος του Editorial Board του περιοδικού *Sustainable Chemical Processes*, (Chemistry Central/BioMed Central/Springer).
- [2013- σήμερα] Μέλος του Editorial Board του περιοδικού *Journal of Modern Medicinal Chemistry*, (Synergy Publishers).
- [2013- σήμερα] Μέλος του Editorial Board του περιοδικού *Enzyme & Microbial Technology* (Elsevier).

Προσκεκλημένος κριτής επιστημονικών άρθρων για τα περιοδικά:

1. Nature Methods (Nature Publishing Group)

2. Nature Protocols (Nature Publishing Group)
2. Journal of Chromatography A, (Elsevier)
3. Journal of Chromatography B, (Elsevier)
4. Journal of Biotechnology (Elsevier)
5. Process Biochemistry (Elsevier)
6. Biochemical Journal (Portland Press)
7. ChemBioChem (Wiley)
8. Biochimie (Elsevier)
9. Biochemical Engineering Journal (Elsevier)
10. Biotechnology Progress (American Chemical Society)
11. Journal of Proteome Research (American Chemical Society)
12. Applied Biochemistry and Biotechnology (Humana Press)
13. Enzyme & Microbial Technology (Elsevier)
14. Life Sciences (Elsevier)
15. Environmental Science and Technology (American Chemical Society)
16. Biochemical Biophysical Acta-General Subject (Elsevier)
17. Journal of Food Biochemistry (American Chemical Society)
18. Separation Science and Technology (Marcel Dekker Inc)
19. Electronic Journal of Biotechnology
20. Biomolecular Engineering (Elsevier)
21. Patents in Biotechnology (Bentham Science Publishers Ltd)
22. Protein Science (CSHL Press)
23. BBA - Proteins and Proteomics (Elsevier)
24. Applied and Environmental Microbiology (AEM)
25. Advanced Materials (Wiley)
26. Journal of Chromatographic Science (Tinsley Preston)
27. Open Biotechnology (Bentham Science Publishers Ltd)
28. Functional Plant Biology (Csiro Publications)
29. Journal of Chemical Technology & Biotechnology (Wiley)
30. BMC Biochemistry (BioMed Central)
31. Bioresource Technology (Elsevier)
32. Natural Product Communications (Natural Product, Inc)
33. Biochimica et Biophysica Acta (BBA - General Subjects, Elsevier)
34. Applied Microbiology and Biotechnology (Springer)
35. Molecular Genetics and Metabolism (Elsevier).
36. International Journal of Biomedical and Pharmaceutical Sciences (Global Science Books)
37. Journal of Applied Microbiology (Blackwell)
38. Dynamic Biochemistry, Process Biotechnology and Molecular Biology (Global Science Books)
39. Microbiology (HighWire Press Stanford University)
40. Protein Engineering, Design, and Selection (Oxford Journals)
41. Pesticide Biochemistry and Physiology (Elsevier)
42. Journal of Biomedicine and Biotechnology (Hindawi Publishing Corp)
43. Nucleic Acids Research (Oxford Journals)
44. Biotechnology Advances (Elsevier)
45. Journal of Proteome Research (ACS)
46. Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic (Elsevier)
47. Applied Biochemistry and Biotechnology (Springer)
48. PLoS ONE
49. Plant Biology (Spinger)
50. BMC Biophysics (BMC)
51. The FASEB Journal
52. Transgenic research (Spinger)
53. Plant Molecular Biology Reporter (Spinger)
54. International Journal of Molecular Sciences (MDPI)
55. Microbial Cell Factories (BioMed Central)
56. BioTechniques

57. British Biotechnology Journal
58. Brazilian Journal of Chemical Engineering
59. Enzyme Engineering (*OMICIS Publishing Group, USA*)
60. International Journal of Environmental Analytical Chemistry (Taylor & Francis)
61. Analytical Biochemistry (Elsevier)
62. ACS Chemical Biology (ACS)
63. Journal of Molecular Recognition (Wiley)
64. Insect Biochemistry and Molecular Biology (Elsevier)
65. Molecular Biology and Evolution (Oxford Journals)
66. Journal of Applied Polymer Science (Wiley)
67. Biochemistry (ACS)
68. FEBS Journal (Wiley-Blackwell)
69. Pharmaceutical Bioprocessing (Future Science)
70. Microbiology (Society for General Microbiology)
71. Phytochemistry (Elsevier)

10. ΜΕΛΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΤΡΟΠΩΝ

- Οργανωτικό μέλος της διεθνούς επιστημονικής επιτροπής για τη διοργάνωση του 'First Latin American Conference on Enzyme Technology, Varadero 2003'.
- Οργανωτικό μέλος της διεθνούς επιστημονικής επιτροπής για τη διοργάνωση του 'International Conference on Enzyme Technology RELATENZ, Matanzas, Cuba, 2005.
- Οργανωτικό μέλος της διεθνούς επιστημονικής επιτροπής για τη διοργάνωση του IDDST-2007 Summit Conference: Advances and Challenges Toward Major Diseases, November 4-7 Beijing, 2007.

11. ΚΡΙΤΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ.

- Προσκεκλημένος κριτής ερευνητικών προγραμμάτων της Portuguese Foundation for Science and Technology για τη θεματική περιοχή της Χημείας το έτος 2002.
- Προσκεκλημένος κριτής ερευνητικών προγραμμάτων της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας στο πλαίσιο του Γ' Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης, Επιχειρησιακό Πρόγραμμα 'Ανταγωνιστικότητα' (2004, 2005).
- Μέλος του Μητρώου Αξιολογητών της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας (2005-σήμερα).
- Προσκεκλημένος κριτής ερευνητικών προγραμμάτων της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας στο πλαίσιο του Γ' Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης: Πρόγραμμα Αναπτυξιακού Νόμου (2008).
- Προσκεκλημένος κριτής μεταδιδακτορικών υποτροφιών ΙΚΥ, 2009.
- Προσκεκλημένος κριτής μεταπτυχιακών υποτροφιών ΙΚΥ, 2011.
- Προσκεκλημένος κριτής ερευνητικών προγραμμάτων FP7 (Marie Curie Post-doctoral Mobility Fellowships 2010).

- Προσκεκλημένος κριτής ερευνητικών προγραμμάτων της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ.

- Προσκεκλημένος κριτής του διαγωνισμού Εφαρμοσμένης Έρευνας και Καινοτομίας. Οργάνωση Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών (ΣΕΒ)-Eurobank-EFG (2011).

Προσκεκλημένος κριτής ερευνητικών προγραμμάτων του National Science Foundation, Georgia (2009, 2011, 2012, 2013).

- Προσκεκλημένος κριτής ερευνητικών προγραμμάτων του Romanian National Council for Development and Innovation (2011, 2012, 2013, 2014).

- Προσκεκλημένος κριτής ερευνητικών προγραμμάτων του National Science Centre, Poland (2014)

11. ΜΕΛΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ

1. Μέλος της *European Federation of Biotechnology* (2002-σήμερα).
2. Μέλος της *European Assosiation of Pharma Biotechnology* (2003-).
3. Μέλος της *Ένωσης Ελλήνων Χημικών* (1994-σήμερα).
4. Μέλος της *Ελληνικής Εταιρίας Πρωτεομικής* (2004-).
5. Μέλος της *World Academy of Science, Engineering and Technology* (Scientific Committee and Editorial Review Board on Medical and Biological Sciences)
6. Μέλος του *European Biotechnology Network*
7. Μέλος της *International Society for Molecular Recognition*

13. ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΟ ΕΡΓΟ

A. Διδακτορική Διατριβή

N.E. Λάμπρου (1997). 'Ανθρακινονικές καρβοξυλο-βιομιμητικές χρωστικές και εφαρμογή τους στη μοριακή μελέτη και τον καθαρισμό ενζύμων'. *Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών*.

B. Δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά που περιλαμβάνονται στο Science Citation Index με κριτές.

B1. N.E. Labrou & Y.D. Clonis (1994). The affinity technology in downstream processing. *J. Biotechnol.*, 36, 95-119.

B2. N.E. Labrou & Y.D. Clonis (1995). The interaction of *Candida boidinii* formate dehydrogenase with a new family of chimeric biomimetic dye-ligands. *Arch. Biochem. Biophys.* 316, 169-178.

B3. N.E. Labrou & Y.D. Clonis (1995). Oxaloacetate decarboxylase: on the mode of interaction with

substrate-mimetic affinity ligands. *Arch. Biochem. Biophys.* 321, 61-70.

B4. **N.E. Labrou** & Y.D. Clonis (1995). Biomimetic affinity ligands for oxalate-recognizing enzymes. Studies with oxalate oxidase and oxalate decarboxylase. *J. Biotechnol.*, 40, 59-70.

B5. **N.E. Labrou**, A. Karagouni & Y.D. Clonis (1995). Biomimetic-dye affinity adsorbents for enzyme purification: application to the one-step purification of *Candida boidinii* formate dehydrogenase. *Biotech. Bioeng.*, 48, 278-288.

B6. **N.E. Labrou** & Y.D. Clonis (1995). Biomimetic-dye affinity chromatography for the purification of bovine heart L-lactate dehydrogenase. *J. Chromatogr A.*, 718, 35-44.

B7. **N.E. Labrou**, E. Eliopoulos & Y.D. Clonis (1996). Dye-affinity labelling of bovine heart mitochondrial malate dehydrogenase and study of the NADH-binding site. *Biochem. J.*, 315, 687-693.

B8. **N.E. Labrou**, E. Eliopoulos & Y.D. Clonis (1996). Molecular modeling for the design of dye-ligands and their interaction with mitochondrial malate dehydrogenase. *Biochem. J.*, 315, 695-703.

B9. **N.E. Labrou** & Y.D. Clonis (1996). Biomimetic-dye affinity chromatography for the purification of mitochondrial L-malate dehydrogenase from bovine heart. *J. Biotechnol.*, 45, 185-194.

B10. **N.E. Labrou** & Y.D. Clonis (1997). Biomimetic-dye affinity chromatography for simultaneous separation and purification of lactate dehydrogenase and malate dehydrogenase from bovine heart. *Bioprocess Engineering*, 16, 157-161.

B11. **N.E. Labrou** & Y.D. Clonis (1997). L-malate dehydrogenase from *Pseudomonas stutzeri*: purification and characterization. *Arch. Biochem. Biophys.*, 337, 103-114.

B12. **N.E. Labrou**, E. Eliopoulos & Y.D. Clonis (1999). Molecular Modelling for the Design of a Biomimetic Chimeric Ligand. Application to the Purification of Bovine Heart L-Lactate dehydrogenase. *Biotechnol. Bioeng.* 63, 322-332.

B13. **N.E. Labrou**, L.V. Mello, D.J. Rigden, J.N. Keen & J.B.C. Findlay (1999). Structure-activity studies on cysteine-substituted neurokinin A analogs. *Peptides*, 20, (7), 795-801.

B14. **N.E. Labrou** & Y.D. Clonis (1999). Oxaloacetate decarboxylase from *Pseudomonas stutzeri*: purification and characterization. *Arch. Biochem. Biophys.*, 365, 17-24.

B15. **N.E. Labrou** (1999). Affinity labeling of oxaloacetate decarboxylase by novel dichlorotriazine linked α -ketoacids. *J. Prot. Chem.*, 18, 729-733.

B16. **N.E. Labrou** (2000). Improved Purification of *Candida boidinii* Formate Dehydrogenase. *Bioseparation*, 9, 99-104.

B17. **N.E. Labrou** (2000). Dye Affinity Labelling of yeast Alcohol Dehydrogenase. *J. Enzyme Inhibition*, 15, 487-496.

B18. **N.E. Labrou**, D. J. Rigden & Y. D. Clonis (2000) Characterization of NAD⁺ binding site of *Candida boidinii* Formate Dehydrogenase by affinity labelling and site-directed mutagenesis. *Eur. J. Biochem.* 267, 6657-6664.

- B19. Y.D. Clonis, **N.E. Labrou**, V. Kotsira, K. Mazitsos, S. Melissis, & G. Gogolas. (2000). Biomimetic Dyes as Affinity Chromatography Tools in Enzyme Purification. *J. Chromatogr. A*, 891, 33-44.
- B20. **N.E. Labrou** & D. J. Rigden (2001) Active site characterization of *Candida boidinii* Formate Dehydrogenase. *Biochem. J.* 354, 455-463.
- B21. **N.E. Labrou** (2001) Dye-ligand affinity adsorbents for enzyme purification *Mol. Biotechnology*, 20, 77-84.
- B22. **N.E. Labrou**, L.V. Mello & Y. D. Clonis (2001). Functional and structural roles of the glutathione binding residues in maize (*Zea mays*) glutathione S-transferase I. *Biochem. J.* 358, 101-110.
- B23. **N.E. Labrou**, L.V. Mello & Y. D. Clonis (2001). The conserved Asn49 of maize glutathione S-transferase I modulates substrate binding, catalysis and intersubunit communication. *Eur. J. Biochem*, 268, 3950-3957.
- B24. **N.E. Labrou**, N. Bhogal., C.R. Hurrell & J.B.C. Findlay (2001). Interaction of Met297 in the seventh transmembrane segment of the tachykinin NK2 receptor with neurokinin A. *J. Biol. Chem.*, 276, 37944-37949.
- B25. **N.E. Labrou** (2003) Design and selection of affinity ligands for affinity chromatography. *J. Chromatogr. B*, 790, 67-78.
- B26. G.A. Kotzia & **N.E. Labrou** (2004). S-(2,3-dichlorotriazinyl)glutathione. A new affinity label for probing the structure and function of glutathione transferases. *Eur J Biochem.*, 271(17):3503-3511.
- B27. N. Katsos, **N.E. Labrou** & Clonis YD (2004). Interaction of L-glutamate oxidase with triazine dyes: selection of ligands for affinity chromatography. *J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci.* 807, 277-285.
- B28. I.A. Axarli, Rigden D.J. & **N.E. Labrou** (2004). Characterization of the ligandin site of maize glutathione S-transferase I. *Biochem J.* 382, 885-893.
- B29. **N.E. Labrou**, Rigden D.J. & Clonis Y.D. (2004). Engineering the pH-dependence of kinetic parameters of maize glutathione S-transferase I by site-directed mutagenesis. *Biomol Eng.* 21(2), 61-66.
- B30. **N.E. Labrou** & Rigden D.J. (2004). The structure-function relationship in the clostripain family of peptidases. *Eur J Biochem.* 271(5), 983-992.
- B31. **N.E. Labrou**, G. Kotzia & Y. D. Clonis (2004). Engineering the xenobiotic substrate specificity of maize glutathione S-transferase I. *Prot. Eng. Des. Sel.* 17(10):741-8.
- B32. I. Axarli, A. Prigipaki & **N.E. Labrou** (2005). Engineering cytochrome P450 CYP102A2 substrate specificity by directed evolution: Production of an efficient enzyme for bioconversion of fine chemicals. *Biomol. Eng.* 22, 81-88.
- B33. G.A. Kotzia, and **N.E. Labrou** (2005). Cloning, expression and characterisation of *Erwinia carotovora* L-asparaginase, *J. Biotechnol.*, 119(4):309-23.

- B34. **N.E. Labrou** (2005) Directed enzyme evolution: Bridging the gap between natural enzymes and commercial applications. *Biomol. Eng.* (Editorial), 22, vii-ix.
- B35. **N.E. Labrou**, M. Karavangeli, A. Tsaftaris & Y. D. Clonis (2005). Kinetic analysis of maize glutathione S-transferase I catalysing the detoxification from chloroacetanilide herbicides, *Planta*, 222(1):91-7.
- B36. M. Karavangeli, **N.E. Labrou**, Y.D. Clonis, A. Tsaftaris (2005). Development of transgenic tobacco plants overexpressing maize glutathione S-transferase I for chloroacetanilide herbicides phytoremediation. *Biomol Eng.* 22(4):121-8.
- B37. E.V. Filippova, , Polyakov, K.M., Tikhonova, T.V., Stekhanova, T.N., Boiko, K.M., Sadihov, I.G., Tishkov, V.I., Popov, V.O., **N.E. Labrou** (2006) Crystal structure of the complex of NAD-dependent formate dehydrogenase from metylotrophic bacterium *Pseudomonas sp.*101 with formate. *Crystallography Reports* v51 pp.627-631.
- B38. S. Melissis, **N.E. Labrou** and Y.D. Clonis (2006). Nucleotide-mimetic synthetic ligands for DNA-recognizing enzymes One-step purification of Pfu DNA polymerase. *J. Chromatogr. A* 1122(1-2):63-75.
- B39. D. Platis and **N.E. Labrou** (2006) Development of an Aqueous Two-Phase Partitioning System for Fractionating Therapeutic Proteins from Tobacco Extract. *J. Chromatogr. A* 1128(1-2):114-24.
- B40. D. Platis, C.A. Sottriffer, Y.D. Clonis and **N.E. Labrou** (2006) Lock-and-key motif as a concept for designing affinity adsorbents for protein purification. *J Chromatogr A*. 1128(1-2):138-51.
- B41. B.J. Smith, T. Huyton, R.P. Joosten, J.L. McKimm-Breschkin, J-G. Zhang, C.S. Luo, M-Z. Lou, **N. E. Labrou**, and T.P.J. Garrett (2006). X-ray crystal structure of a calcium deficient form of influenza virus neuraminidase: implications for substrate binding. *Acta Crystal D: Biological Crystallography* 62(Pt 9):947-52.
- B42. D. Platis, B.J. Smith, T. Huyton and **N.E. Labrou** (2006) Structure-guided design of a novel class of benzyl-sulfonate inhibitors for influenza virus neuraminidase. *Biochem. J.* 399(2):215-23.
- B43. T. Dalakouras, B. J. Smith, D. Platis M. M.J. Cox and **N. E. Labrou** (2006) Development of recombinant protein-based influenza vaccine: expression and purification of H1N1 influenza virus neuraminidase *J. Chromatogr. A*, 1136(1):48-56.
- B44. G. A. Kotzia, and **N.E. Labrou** (2007). L-Asparaginase from *Erwinia chrysanthemi* 3937: Cloning, Expression and Characterization. *J. Biotechnol.* 127(4):657-69.
- B45. S. Melissis, **N.E. Labrou**, Y.D. Clonis (2007). One-step purification of *Taq* DNA polymerase using nucleotide-mimetic affinity chromatography. *Biotechnol J.* 2(1):121-32.
- B46. G.A. Kotzia, K. Lappa, and **N.E. Labrou** (2007). Tailoring structure-function properties of L-asparaginase: engineering resistance to trypsin cleavage. *Biochem J.* 404(2):337-343.
- B47 G. Moschopoulou, I. Papanastasiou, O. Makri, **N. Labrou**, G. Economou, K. Soukouli, S.E. Kintzios (2007) Cellular redox-status is associated with regulation of frond division in *Spirodela polyrrhiza*. *Plant Cell Rep.* 26(12):2063-9.

- B48. K. Ramessar, T. Rademacher, M. Sack M, Stadlmann J, Platis D, Stiegler G, **Labrou N**, Altmann F, Ma J, Stöger E, Capell T, Christou P. (2008) Cost-effective production of a vaginal protein microbicide to prevent HIV transmission. *Proc Natl Acad Sci USA*. 105(10):3727-32.
- B49. Platis D, **Labrou NE**.(2008) Affinity chromatography for the purification of therapeutic proteins from transgenic maize using immobilized histamine. *J. Sep. Sci.* 31(4):636-45.
- B50. E. Morou, H.M. Ismail, A.J. Dowd, J. Hemingway, **N.E. Labrou**, M. Paine, J. Vontas (2008) A dehydrochlorinase-based pH change assay for determination of DDT in sprayed surfaces. *Analytical Biochemistry*, 378(1):60-4.
- B51. D. Platis and **N.E. Labrou** (2008) Chemical and Genetic Engineering Strategies to Improve the Potency of Pharmaceutical Proteins and Enzymes. *Current Medicinal Chemistry*, 19, 1940-1955.
- B52. Kapoli P, Axarli IA, Platis D, Fragoulaki M, Paine M, Hemingway J, Vontas J, **Labrou NE** (2008) Engineering sensitive glutathione transferase for the detection of xenobiotics, *Biosensors Bioelectronics*, 24(3):498-503.
- B53. Andreadeli, A. Platis, D. Tishkov, V. Popov, V., **Labrou, N.E.** (2008) Structure-guided alteration of coenzyme specificity of formate dehydrogenase by saturation mutagenesis to enable efficient utilization of NADP⁺. *FEBS J*, 275(15):3859-69.
- B54. D. Platis, J. Drossard, R. Fischer, J.K-C. Ma and **N.E. Labrou** (2008) New Downstream Processing Strategy for the Purification of Monoclonal Antibodies from Transgenic Tobacco Plants, *J. Chromatogr. A*. 1211(1-2):80-9.
- B55. I. Axarli, P. Dhavala, A.C. Papageorgiou, **N.E. Labrou**. (2009) Crystallographic and functional characterization of the fluorodifen-inducible glutathione transferase from *Glycine max* reveals an active site topography suited for diphenylether herbicides and a novel L-site. *J. Mol. Biol.* 385(3):984-1002.
- B56. I. Axarli, **N.E. Labrou**, C. Petrou, P. Kordopatis, N. Rassias and Y.D. Clonis (2009) Sulphonamide-Based Bombesin Prodrug Analogues For Glutathione Transferase, Useful In Targeted Cancer Chemotherapy. *Eur. J. Med. Chem.* 44(5):2009-16.
- B57. G.A. Kotzia, **N.E. Labrou** (2009) Engineering thermal stability of L-asparaginase by *in vitro* directed evolution. *FEBS J*, 276(6):1750-61.
- B58. Andreadeli A, Flemetakis E, Axarli I, Dimou M, Udvardi MK, Katinakis P, **Labrou NE** (2009) Cloning and characterization of *Lotus japonicus* formate dehydrogenase: A possible correlation with hypoxia. *Biochim Biophys Acta (Proteins and Proteomics)*, 1794(6):976-84.
- B59. D. Platis, A. Maltezos, J.K-C. Ma and **N. E. Labrou** (2009) Combinatorial *de novo* design and application of a biomimetic affinity ligand for the purification of human anti-HIV mAb 4E10 from transgenic tobacco. *J. Mol. Recognition*, 22(6):415-24.
- B60. D. Platis and **N.E. Labrou** (2009). Application of a PEG/salt aqueous two-phase partition system for the recovery of monoclonal antibodies from unclarified transgenic tobacco extract. *Biotechnol. J.* 4(9):1320-7.
- B61. Kouri ED, **Labrou NE**, Garbis SD, Kalliampakou KI, Stedel C, Dimou M, Udvardi MK,

- Katinakis P, Flemetakis E. (2009) Molecular and Biochemical characterization of the Parvulin-type PPIases in *Lotus japonicus*. *Plant Physiol.*, 150(3):1160-73.
- B62. C.C. Sfetsas, K. Skopelitou, L. Milios, A. Venieraki, R. Todou, E. Flemetakis, P. Katinakis, **N. E. Labrou**. (2009) Characterization of 1,2-dibromoethane-degrading haloalkane dehalogenase from *Bradyrhizobium japonicum* USDA110. *Enzyme and Microbial Technology*, 45, 397-404.
- B63. Axarli, I. Dhavala, P., Papageorgiou, A.C., & **Labrou, N.** (2009). Crystal structure of *Glycine max* glutathione transferase in complex with glutathione: investigation of the mechanism operated by the tau class glutathione transferases. *Biochem. J.* 422(2):247-56.
- B64. Axarli, I., Georgiadou, C., Dhavala, P., Papageorgiou, A.C. & **Labrou, N.** (2010). Investigation of the role of conserved residues Ser13, Asn48 and Pro49 in the catalytic mechanism of the tau class glutathione transferase from *Glycine max*. *Biochim Biophys Acta (Proteins and Proteomics)*. 1804, 662-667.
- B65. Dowd A.J., Morou E., Steven A., Ismael H., **Labrou, N.E**, Paine M. Vontas J. (2010) Development of a colorimetric pH assay for the quantification of pyrethroids based on glutathione transferase. *Int. J. Environm. Anal. Chem.* 90 (12), 1-10.
- B66. S.C. Melissis, A.C. Papageorgiou, **N.E. Labrou**, Y.D. Clonis. (2010) Purification of Moloney Murine Leukemia virus reverse transcriptase lacking RNase activity (M-MLVH⁻ RT) on a 9-aminoethyladenine-[1,6-diamine-hexane]-triazine, selected from a combinatorial library of dNTP-mimetic ligands. *J. Chromatogr. Sci.*, 48, 6, 496-502
- B67. **N.E. Labrou** (2010). Random mutagenesis methods for *in vitro* directed enzyme evolution. *Current Protein Peptide Science*, 11, 91-100.
- B68. **N.E. Labrou**, A.C. Papageorgiou, V.I. Avramis (2010). Structure-function and clinical applications of L-asparaginases. *Current Medicinal Chemistry*, 17(20):2183-95.
- B69. Skopelitou, K and **N.E. Labrou** (2010). A new colorimetric assay for glutathione transferase-catalyzed halogen ion release for high-throughput screening, *Analytical Biochemistry*, 405(2):201-6.
- B70. K. Benekos, C. Kissoudis, I. Nianiou-Obeidat, **N.E. Labrou**, P. Madesis, M. Kalamaki, A. Makris, A. Tsaftaris (2010). Over-expression of a specific soybean GmGSTU4 isoenzyme improves diphenyl ether and chloroacetanilide herbicide tolerance of transgenic tobacco plants, *J. Biotechnol.* 150(1):195-201.
- B71. D. Tsikou, C. Stedel, E. D. Kouri, M.K. Udvardi, T.L. Wang, P. Katinakis, **N.E. Labrou**, E. Flemetakis (2011). Characterization of two novel nodule-enhanced α -type carbonic anhydrases from *Lotus japonicus*. *Biochim Biophys Acta (Proteins and Proteomics)*, 1814(4):496-504.
- B.72. G.A. Kotzia, **N.E. Labrou** (2011). Engineering substrate specificity of *E. carotovora* L-asparaginase for the development of biosensor. *J. Mol. Cat. B: Enzymatic*, 72, 95- 101.
- B.73. K. Skopelitou, A.W. Muleta, O. Pavli, G.N. Skaracis, E. Flemetakis, A.C. Papageorgiou and **N.E. Labrou** (2012). Overlapping protective roles for glutathione transferase gene family members in chemical and oxidative stress response in *Agrobacterium tumefaciens*. *Functional & Integrative Genomics* 12(1):157-72.

- B74. E. Chronopoulou, P. Madesis, B. Asimakopoulou, D. Platis, A. Tsaftaris, **N.E. Labrou** (2012). Catalytic and structural diversity of the fluazifop-inducible glutathione transferases from *Phaseolus vulgaris*. *Planta*, 235, 1253-1269.
- B75. Skopelitou K, Dhavala P, Papageorgiou AC, **Labrou NE** (2012). A Glutathione Transferase from *Agrobacterium tumefaciens* Reveals a Novel Class of Bacterial GST Superfamily. *PLoS ONE* 7(4): e34263.
- B76. E. Chronopoulou, A.C. Papageorgiou, A. Markoglou and **N.E. Labrou** (2012). Inhibition of human glutathione transferases by pesticides: Development of a simple analytical assay for the quantification of pesticides in water. *J. Mol. Cat. B: Enzymatic*, 81, 43-51.
- B77. G.E. Koutsoumpli, V.D. Dimaki, T.N. Thireou, E.E. Eliopoulos, **N.E. Labrou**, G.I. Varvounis and Y.D. Clonis (2012). Synthesis and study of 2-(pyrrolesulfonylmethyl)-N-arylimines: a new class of inhibitors for human glutathione transferase A1-1. *J. Med. Chem.* 55(15):6802-13.
- B78. M. Karpusas, I. Axarli, L. Chiniadis, A. Papakyriakou, K. Bethanis, K. Scopelitou, Y.D. Clonis and **N.E. Labrou** (2013). The interaction of the chemotherapeutic drug chlorambucil with human glutathione transferase A1-1: kinetic and structural analysis. *PLoS ONE*, <http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0056337>
- B79. O. Zoi, T.N. Thireou, V. Rinotas, P.G. Tsoungas, E.E. Eliopoulos, E. Douni, **N.E. Labrou** & Y.D. Clonis (2013). Designer xanthone: an inhibitor scaffold for human glutathione transferase isoenzyme A1-1. *J. Biomol. Screen.*, 18, 1092 - 1102.
- B80. K. Skopelitou, N. Georgakis, R. Efrose, E. Flemetakis and **N.E. Labrou** (2013) Sol-gel immobilization of haloalkane dehalogenase from *Bradyrhizobium japonicum* for the remediation 1,2-dibromoethane. *J. Mol. Cat. B: Enzymatic* 97, 5-11.
- B81. G. Kotzia and **N.E. Labrou** (2013). Structural and functional role of Gly281 in L-asparaginase from *Erwinia carotovora*. *Prot & Pept Letters*, 20(12):1302-7.
- B82. A. Maltezos, D. Platis, D. Vlachakis, S. Kossida, M. Marinou and **N.E. Labrou** (2014) Design, Synthesis and Application of Benzyl-sulphonate Biomimetic Affinity Adsorbents for Monoclonal Antibody Purification from Transgenic Corn. *J. Mol. Recognition*, 27, 19-31.
- B83. E. Chronopoulou, P. Madesis, A. Tsaftaris, **N. E. Labrou** (2014). Cloning and characterization of a biotic stress inducible glutathione transferase from *Phaseolus vulgaris*. *Applied Biochemistry and Biotechnology*, 172(2):595-609.
- B84. K. Skopelitou, A. Muleta, A. Papageorgiou, O. Pavli, E. Flemetakis, E. Chronopoulou, G. Skaracis, **N.E. Labrou** (2014) Comparative analysis of the structural and functional features of two homologous tau class glutathione transferases from *Glycine max*, *FEBS J* (submitted).
- B85. C. Karamitros, **N.E. Labrou** (2014) Extracellular expression and affinity purification of L-asparaginase from *E. chrysanthemi* in *E. coli*, (submitted).

Συντελεστής απήχησης των περιοδικών στα οποία δημοσιεύτηκαν τα ερευνητικά άρθρα.

Περιοδικό	Impact Factor	Αριθμός άρθρων
ACTA CRYSTALLOGR D	14.103	1
P NATL ACAD SCI USA	9.737	1
PLANT PHYSIOL	6.555	1
J MED CHEM	5.614	1
BIOSENS BIOELECTRON	5.437	1
BIOCHEM J	4.654	8
J BIOL CHEM	4.651	1
J CHROMATOGR A	4.612	7
FEBS J (ή Eur. J. Biochem)	4.25	6
CURR MED CHEM	4.07	2
J MOL BIOL	3.905	1
BBA-PROTEINS PROTEOM	3.733	3
PLOS ONE	3.73	2
BIOTECHNOL BIOENG	3.648	2
EUR J MED CHEM	3.499	1
BIOTECHNOL J	3.446	2
ARCH BIOCHEM BIOPHYS	3.37	4
PLANTA	3.347	2
FUNCT INTEGR GENOMIC	3.292	1
J BIOTECHNOL	3.183	6
BIOMOL ENG	3.17	4
J MOL RECOGNIT	3.006	2
J MOL CATAL B-ENZYM	2.823	3
ENZYME MICROB TECH	2.592	1
J SEP SCI	2.591	1
PROTEIN ENG DES SEL	2.588	1
ANAL BIOCHEM	2.582	2
PEPTIDES	2.522	1
PLANT CELL REP	2.509	1
J CHROMATOGR B	2.487	2
CURR PROTEIN PEPT SC	2.326	1
MOL BIOTECHNOL	2.262	1
J BIOMOL SCREEN	2.207	1
PROTEIN PEPTIDE LETT	1.994	1
APPL BIOCHEM BIOTECH	1.893	1
BIOPROC ENG	1.869	1
J ENZYM INHIB MED CH	1.495	1
INT J ENVIRON AN CH	1.24	1
PROTEIN J	1.126	1
BIOSEPARATION	1,075	1
J CHROMATOGR SCI	0.794	1
CRYSTALLOGR REP+	0.52	1

Άρθρα δημοσιευμένα μετά από επιστημονική κρίση σε περιοδικά που δεν περιλαμβάνονται στο Science Citation Index.

B86. E. Chronopoulou and N.E. Labrou (2009). Glutathione Transferases: Emerging Multidisciplinary Tools in Red and Green Biotechnology. *Recent Patents in Biotechnology* 3(3):211-23.

B87. I. Axarli, N.E. Labrou (2010). Directed Evolution of Cytochrome P450 CYP102A2 from *Bacillus subtilis*. *Dynamic Biochemistry, Process Biotechnology and Molecular Biology*, 4, (1), 19-24.

B88. I. Axarli, A. Prigipaki and N.E. Labrou (2010). Cytochrome P450 CYP102A2 catalyzes efficient oxidation of sodium dodecyl sulphate: a molecular tool for remediation. *Enzyme Research*, Volume 2010, Article ID 125429, 7 pages.

B89. E. Chronopoulou, I. Axarli, I. Nianiou-Obeidat, P. Madesis, A. Tsafaris, and N. Labrou (2011). Structure and antioxidant catalytic function of plant glutathione transferases. *Current Chemical Biology*, 5, 64-74.

Γ. Κεφάλαια δημοσιευμένα σε βιβλία.

Γ1. N.E. Labrou & Y.D. Clonis (1999). The tachykinin family of peptides and their receptors. In: 'Bioactive Peptides in Drug Discovery and Design: Medical Aspects'. Editors: Matsoukas J. & Mavromoustakos, IOS Press, Amsterdam, The Netherlands. 225-233.

Γ2. N.E. Labrou (2000). Dye-ligand affinity chromatography for protein separation and purification. In: Methods in Molecular Biology: 'Affinity Chromatography: Methods and Protocols'. Editors: Bailon, P., Ehrlich, G., Fung, W.-J., Berthold, W., Humana Press, Inc., Totowa, NJ, USA, vol. 147, 129-139.

Γ3. N.E. Labrou & Y.D. Clonis (2002). Immobilised synthetic dyes in affinity chromatography. In: Biochromatography - Theory and Practice, Editor: M.A. Vijayalakshmi, Taylor and Francis Publishers, London, Chap. 8, 235-251.

Γ4. N.E. Labrou (2002). Affinity Chromatography. In: Methods for Affinity-Based Separations Of Enzymes and Proteins, Editor: Gupta, M. N., Birkhäuser Verlag AG, Switzerland, 16-28.

Γ5. N.E. Labrou (2004). Dye-ligand Affinity Chromatography in Proteomic Research. Proteins and Proteomics: A Laboratory Manual, Cold Spring Harbour Laboratory Press, 275-299.

Γ6. N.E. Labrou, K. Mazitsos & Y. Clonis (2005). Dye-ligand and Biomimetic Affinity Chromatography. In: Handbook of Affinity Chromatography, Editor: D.S. Hage. Taylor & Francis Group, LLC, pp231-255.

Γ7. G.A. Kotzia, I.A. Axarli, and N.E. Labrou (2005). Evolutionary Methods in Enzyme Technology: High-Throughput Screening and Selection of New Enzyme Variants, In: Recent Research Developments in Biotechnology & Bioengineering, Editor: Pandalai, S.G. (Ed), Vol 7, Research Signpost, pp. 85-104.

Γ8. Platis, D., Kotzia, G. A., Axarli, I. A. & Labrou, N.E (2006). Enzyme Engineering and Technology,

In: *Food Biochemistry and Food Processing*, (1st Edition), Editor: Hui Y.H. et al., Blackwell Publishing Company USA, pp. 175-223.

Γ9. K. Skopelitou, D. Platis, I. Axarli and **N.E. Labrou** (2009) Glutathione transferases in drug discovery and development: towards safer and efficacious drugs, In: "Frontiers in Drug, Design and Discovery ", Bentham Science Publishers, Vol 4, pp. 23-42.

Γ10. D. Platis and **N. Labrou** (2010) Downstream Processing Strategies for the Purification of Recombinant Proteins from Transgenic Maize. Chromatographic Evaluation of the Affinity Ligand 4-Amino-phenyl-oxanilic. In: *Agriculture Research and Technology*, Editors: Kristian Bundgaard and Luke Isaksen. Nova Publishers, USA, Chapter 13, 397-416.

Γ11. G. Mavridis and **N.E. Labrou** (2010) The interaction of the prion protein with triazine-based biomimetic affinity ligands, In: *Biopharmaceutics and Drug Hypersensitivity*, Editors: Paul Mossillo and John Pinzini. Nova Publishers, USA, Chapter 7, 177-190.

Γ12. K. Lappa, G.A. Kotzia and **N.E. Labrou** (2010) Studies on the thermal stability of the therapeutic enzyme L-asparaginase from *Erwinia carotovora*. In: *Biochemistry and Histochemistry Research Developments*, Editors: Stefan Fuchs and Max Auer, Nova Publishers, USA, Chapter 14, 323-334.

Γ13. E. Chronopoulou, **N.E. Labrou** (2011). Site-saturation Mutagenesis: a powerful tool for structure-based design of combinatorial mutation libraries. In: *Current Protocols in Protein Science*, Editor: Ben Dunn, John Wiley & Sons, Chapter 26:Unit26.6:26.6.1-26.6.10.

Γ14. Kotzia, G. A., Platis, D., Axarli, I. A., Chronopoulou, E., Karamitros, C., **Labrou, N.E.** (2012). Biocatalysis, Enzyme Engineering and Enzyme Biotechnology, In: *Food Biochemistry and Food Processing*, Second Edition. Editors: Benjamin Simpson, Leo Nollet, Gopinadhan Paliyath and Soottawat Benjakul. John Wiley & Sons, Inc., Chapter 7, pp. 125-165.

Γ15. **N.E. Labrou** (2013). Clostripain. In: *Handbook of Proteolytic Enzymes*, Editors: Neil Rawlings and Guy Salvesen, Oxford: Academic Press, Elsevier, Chapter 521, pp. 2323 - 2327.

Γ16. E. Chronopoulou, M. Chatzikonstantinou, P. Madesis, I. Nianiou-Obeidat and **N.E. Labrou** (2013). Structure, function and catalytic properties of human glutathione transferase P1-1. In: *Glutathione, structure, function and biotechnological implications*, Editors: N.E.Labrou & E. Flemetakis, Nova Publishers, USA, Chapter 9, 187-198.

Γ17. P. Madesis, I. Nianiou-Obeidat, **N.E. Labrou**, A. Tsiftaris, (2013). The Use of Highly Specific GSTs towards the Development of Stress Tolerant Transgenic Plants. In: *Glutathione, structure, function and biotechnological implications*, Editors: N.E.Labrou & E. Flemetakis, Nova Publishers, USA, Chapter 14, 263-274.

Γ18. Y.D. Clonis and **N.E. Labrou** (2013), Affinity Separation, Dye Ligands, In: Elsevier Reference Module in Chemistry, Molecular Sciences and Chemical Engineering, ISBN: 978-0-12-409547-2.

Γ19. **N.E. Labrou** (2014) Protein Downstream Processing: an overview. In: *Methods in Molecular Biology, Protein downstream processing*, Springer USA, Editor: N.E.Labrou, Chapter 1, Vol 1129,3-10.

Γ20. E. Chronopoulou **N.E. Labrou** (2014) Synthesis and application of dye-ligand affinity adsorbents. In: *Methods in Molecular Biology, Protein downstream processing*, Springer USA, Editor: N.E.Labrou, Chapter 21, Vol 1129, 263-76.

Δ. Ανακοινώσεις και Πρακτικά Συνεδρίων.

- Δ1. Μακριγιάννης Θ., Διονυσοπούλου, Ε., **Ν. Λάμπρου**, Μάνεση-Ζούπα, Ε., Κορδοπάτης, Π., & Κλώνης, Ι (1992). Ακίνητοποιημένες Βιομιμητικές Χρωστικές και Εφαρμογή τους στον καθαρισμό Ενζύμων. Πρακτικά 6ου Πανελληνίου Φαρμακευτικού Συνεδρίου, Ιούνιος, Αθήνα, 395-399.
- Δ2. **N.E. Labrou** & Y.D. Clonis (1995). Design, synthesis and characterization of new chimeric biomimetic dye-ligands for carboxyl-group-recognizing enzymes. Application to the one step-purification of L-malate dehydrogenase with affinity chromatography. Πρακτικά του 42ου Συνεδρίου της Ελληνικής Βιοχημικής και Βιοφυσικής Εταιρίας, 13-14 Ιανουαρίου, Αθήνα, 30-32.
- Δ3. **N.E. Labrou** & Y.D. Clonis (1996). Affinity labelling of nucleotide-dependent enzymes and proteases with dichlorotriazine dyes. Πρακτικά του 43ου Συνεδρίου της Ελληνικής Βιοχημικής και Βιοφυσικής Εταιρίας, 13-14 Ιανουαρίου, Αθήνα, 59-60.
- Δ4. **N. Labrou**, E. Eliopoulos & Y. Clonis (1998). Molecular Modelling for the Study of Protein-Ligand Interaction and Ligand Design. Application to the Case of a Biomimetic Bifunctional Ligand for the Purification of Bovine Heart Lactate Dehydrogenase. Proceedings of the 2nd European Symposium on Biochemical Engineering Science. Porto, Portugal, 16-19 September, 236.
- Δ5. **N. Labrou**, V. Kotsira, K. Mazitsos, G. Gogolas & Y. Clonis (1999). Biomimetic dye-ligands in enzyme purification. Proceedings of the 13th International Symposium on Affinity Technology and Bio-Recognition, July 4-8, Compiègne, France, 26.
- Δ6. **N.E. Labrou** & J.B.C. Findlay (2000). Interaction of cysteine-substituted Neurokinin A analogues with human Neurokinin-2 receptor. Proceedings of the 2nd Hellenic Forum on Bioactive Peptides. Conference and Cultural center of the University of Patras. April 14-15, Patra, (SL-02), 197-206.
- Δ7. **N.E. Labrou**, G. Kotzia, P. Nasis, & I. Clonis (2001). Redesign of maize glutathione S-transferase specificity towards xenobiotic substrates. Πρακτικά του 23ου Συνεδρίου της Ελληνικής Εταιρίας Βιολογικών Επιστημών, 24-27 Μαΐου, Χίος, 104.
- Δ8. **N.E. Labrou** & Y.D. Clonis (2001). Protein engineering of *Candida boidinii* formate dehydrogenase: cloning, expression and redesign of coenzyme specificity. Πρακτικά του 53ου Συνεδρίου της Ελληνικής Βιοχημικής και Βιοφυσικής Εταιρίας, 13-15 Δεκεμβρίου, Αθήνα 201-203.
- Δ9. **N.E. Labrou**, Axarli, I., Melissis, S., Kotzia, G., Katsos, N. & Y.D. Clonis (2002). Glutathione S-transferase: de novo design of glutathionyl-analogues and combinatorial design of novel enzyme reactions. 3rd Forum on Bioactive Peptides. Ed.: P. Kordopatis, Typorama, Patra.
- Δ10. Clonis, YD., **Labrou, N.E.**, Andreou, V., Melissis, S., Kotzia, G., Nasis, P., Dourou, T., & Voutsinos, A. (2002). An enzymatic technological triangle: Biomimetic molecules, enzyme engineering and biosensors. 3rd Hellenic Forum on Bioactive Peptides. Conference and Cultural center of the University of Patras. April 11-13, Patra, Greece (P-55).
- Δ11. G. Kotzia, E. Axarli, C. Sfetsas, H. Georgiadou, T. Dalakouras & **N.E. Labrou** (2003). Directed evolution and redesign the specificity of therapeutic and detoxifying enzymes. 25ο Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρίας Βιολογικών Επιστημών, 29 Μαΐου-1 Ιουνίου, Μυτιλήνη, 152-153.

- Δ12. G. Kotzia & **N.E. Labrou** (2003). Cloning, Expression and Directed Evolution of L-Asparaginase. Πρακτικά 55ου Συνεδρίου της Ελληνικής Εταιρίας Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας 13-15 Νοεμβρίου, Αθήνα, 349-352.
- Δ13. S. Melissis, **N.E. Labrou** & Y.D. Clonis (2003). Expression of reverse transcriptase in *E. coli* and *P. pastoris*. 55ο Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρίας Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας 13-15 Νοεμβρίου, Αθήνα, 420-422.
- Δ14. **N.E. Labrou**, G. A. Kotzia & Y. D. Clonis (2004). Glutathionyl-Peptide Analogues For The Characterisation Of The Binding Site Of Maize Glutathione S-Transferase. 4th Hellenic Forum on Bioactive Peptides, April 22 - 24 2004, Conference and Cultural Center of the University of Patras, Patra.
- Δ15. D. Platis, T. Dalakouras & **N.E. Labrou** (2004). Downstream processing strategy for the purification of therapeutic proteins expressed in transgenic plants. 56ο Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρίας Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας, 25-27 Νοεμβρίου, Λάρισα, 109.
- Δ16. Sadykhov E.G, Serov A.E., Kleymentov S.Yu., **Labrou N.E.**, Popov V.O. & Tishkov V.I. (2005). Study of thermal stability of formate dehydrogenases from bacterium and yeasts using differential scanning microcalorimetry. Third Moscow International Congress "Biotechnology: State of the Art and Prospects of Development", March 14-18, Moscow.
- Δ17. **N.E. Labrou** (2005). Development of downstream processing strategy for the purification of recombinant therapeutics from transgenic plants. BioProcess International, 12-13 April, Berlin, Germany.
- Δ18. T. Huyton, R. Joosten, B.J. Smith, J.-G., Zhang, C. Luo, M. Lou, D. Platis, **N.E. Labrou**, M.M.J. Cox, J.L. Mckimm-Breshkin, T.P. J. Garrett (2005). Crystal structure of Whale Neuraminidase: a case of contamination aiding drug design. CRYSTAL 24, The 24th Biennial Conference of the Society of Crystallographers in Australia and New Zealand, Marylands Country House, 29 March- April 1.
- Δ19. D. Platis, G. Kotzia and **N.E. Labrou**. Molecular Farming: Purification of Therapeutic Proteins From Transgenic Plants. The 14th Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering , 22-24 September 2005, Bucharest - Romania.
- Δ20. I. Axarli, G.A. Kotzia, C. Petrou, P. Kordopatis **N.E. Labrou** and Y.D. Clonis (2005). Design and Synthesis of Novel Sulfonamide-Based Prodrugs for Targeted Cancer Chemotherapy. 57ο Πανελλήνιο Συνέδριο Βιοχημείας & Μοριακής Βιολογίας, Αθήνα 9-11 Δεκεμβρίου 2005.
- Δ21. A. Andriadeli, E. Flementakis, M. Dimou, I. Axarli, D. Platis, **N.E. Labrou** and P. Katinakis (2005). Cloning, Expression and Biochemical Characterisation of Formate Dehydrogenase from *Lotus Japonicus*. 57ο Πανελλήνιο Συνέδριο Βιοχημείας & Μοριακής Βιολογίας, Αθήνα 9-11 Δεκεμβρίου 2005.
- Δ22. I. Axarli, G. A. Kotzia, Y. D. Clonis, **N.E. Labrou**. Directed Evolution of a chloroacetanilide herbicide detoxifying glutathione s-transferase for site quality monitoring and phytoremediation. BOSICON 2006, Italy, Rome, 14-15 February 2006.
- Δ23. I. Axarli, G.A. Kotzia, C. Petrou, P. Kordopatis, N. Rassias, **N.E. Labrou** and Y.D. Clonis. Novel Sulfonamide-Based Bombesin Analogues For Targeted Cancer Chemotherapy. 5th Hellenic Forum on Bioactive Peptides, 2006, Conference and Cultural Center of the University of Patras.

- Δ24. G. A. Kotzia, I. Axarli, M. Fragoulaki, M. Marinou, K. Lappa, G. Mauridis, M. Platis, D. Platis and **N.E. Labrou**. Directed Molecular Evolution and Structure-guided design: Key Methods for Unlocking the Value of Natural Enzymes. Ημερίδα της Ελληνικής Εταιρίας Βιοτεχνολογίας, 5 Ιουνίου 2006, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, Αθήνα.
- Δ25. I. Axarli, G. A. Kotzia, M. Fragoulaki, Y. D. Clonis, **N. E. Labrou**. Engineering of a Herbicide Detoxifying Glutathione S-Transferase: Combinatorial design of an efficient enzyme with enhanced detoxifying ability. Ημερίδα της Ελληνικής Εταιρίας Βιοτεχνολογίας, 5 Ιουνίου 2006, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, Αθήνα.
- Δ26. S. Melissis, **N. Labrou** and Y. Clonis (2006) Structure-guided combinatorial adsorbents and purification strategy for DNA polymerases. 58ο Πανελλήνιο Συνέδριο Βιοχημείας & Μοριακής Βιολογίας, Αθήνα.
- Δ27. G. A. Kotzia, I. Axarli, A. Andreadeli, M. Fragoulaki, M. Marinou, Y. Mavridis, K. Lappa, M. Platis, D. Platis & **N.E. Labrou**. Application of structure-guided directed evolution for engineering of natural enzymes. 58ο Πανελλήνιο Συνέδριο Βιοχημείας & Μοριακής Βιολογίας, Πάτρα 11-13 Ιανουαρίου 2007.
- Δ28. M.N. Fragoulaki, I.A. Axarli, **N.E. Labrou** & Y.D. Clonis. Recombinant glutathione S-transferase for the determination of the herbicide alachlor: the foundations of an optical biosensor. 1st UK-US Conference on Chemical and Biological Sensors and Detectors. 22-24 April 2007, London, UK.
- Δ29. M.N. Fragoulaki, **N.E. Labrou** & Y.D. Clonis (2007). Optoelectronic determination of the herbicide alachlor using recombinant glutathione S-transferase, Journal of Biotechnology, Volume 131, Issue 2, Page S128, 13th European Congress on Biotechnology, 16-19 September, Barcelona, Spain.
- Δ30. D. Platis and **N.E. Labrou** (2007). Isolation of protein-based recombinant pharmaceuticals from transgenic maize. 59ο Πανελλήνιο Συνέδριο Βιοχημείας & Μοριακής Βιολογίας, Αθήνα.
- Δ31. K. Scopelitou, T. Maltezos, B. Asimakopoulou, P. Giannopoulos, I. Axarli, G. A. Kotzia, D. Platis & **N.E. Labrou** (2007). Designing tailor-made biocatalysts through directed evolution and rational design. 59ο Πανελλήνιο Συνέδριο Βιοχημείας & Μοριακής Βιολογίας, Αθήνα.
- Δ32. D. Platis, Y. D. Clonis and **N.E. Labrou** (2008) Merging Molecular Farming And Combinatorial Peptide Design For Cost-Effective Production Of HIV Microbicide. 6th Forum on Bioactive Peptides, Patra, 18-20 May, Conference and Cultural center of the University of Patras.
- Δ33. I. Axarli, G.A. Kotzia, C. Petrou, P. Kordopatis, N. Rassias, **N.E. Labrou** and Yannis D. Clonis (2008) Novel Sulfonamide-Based Bombesin Analogues For Targeted Cancer Chemotherapy. 6th Forum on Bioactive Peptides, Patra, 18-20 May, Conference and Cultural center of the University of Patras.
- Δ34. Κισσούδης Χ., Μπενέκος Κ., Νιάνιου Ε., Πλατής Δ., **Λάμπρου Ν.**, Τσαυτάρης Α. Έλεγχος της κληρονομησης και της έκφρασης του γονιδίου GST4 της σόγιας (*Glycine max*) σε γενετικά τροποποιημένα φυτά καπνού (*Nicotiana tabacum*). 12ο Πανελλήνιο Συνέδριο Γενετικής Βελτίωσης Φυτών: «Οι φυτογενετικοί Πόροι στη Γενετική Βελτίωση των Φυτών», Νάουσα 8-10 Οκτωβρίου, 2008.

Δ35. L. Chiniadis, K. Bethanis, **N. Labrou**, I. Axarli, K. Skopelitou, M. Karpusas. Structural Characterisation of Human Glutathione Transferase A1-1 in Complex with the Anti-cancer Drug Chlorambucil (2009). 25th European Crystallographic Meeting - ISTANBUL, August 16-21, Acta Cryst. (2009), A65, s 151.

Δ36. Chronopoulou EG, Karamitros CS, **Labrou NE**. The interaction of hGSTP1-1 with herbicides and insecticides: development of enzyme biosensor for environmental use. 1ο Συνέδριο Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας, Οκτώβριος 2009, Αθήνα.

Δ37. **N. E. Λάμπρου**. Ενζυμική Μηχανική: σχεδιασμός και ανάπτυξη νέων βιοκαταλυτών στην υπηρεσία της πράσινης βιοτεχνολογίας. 1ο Συνέδριο Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας, Οκτώβριος 2009, Αθήνα.

Δ38. **N. E. Λάμπρου**. Συμβολή της Βιοτεχνολογίας στην πράσινη αειφορο γεωργική ανάπτυξη. 1ο Επιστημονική Ημερίδα του Δήμου Θηβαίων. Η Αγροτική Παραγωγή στον 21ο αιώνα: νέες τάσεις και τεχνολογίες των επιστημών ζωής εξελίσσουν την παραγωγή τροφίμων και βιομηχανικών προϊόντων Σάββατο 30 Ιανουαρίου 2010, Θήβα.

Δ39. I. Axarli, G.A. Kotzia, C. Petrou, P. Kordopatis, **N.E. Labrou** and Y.D. Clonis. Design of Peptidyl-Inhibitors for Glutathione Transferase (GST) Useful in Targeted Cancer Chemotherapy. Proceedings of the 31st European Peptide Symposium, Michal Lebl, Morten Meldal, Knud J. Jensen, Thomas Hoeg-Jensen (Editors), European Peptide Society, 6-9 September 2010, Copenhagen, Denmark.

Δ40. Kissoudis C, Axarli A, **Labrou NE**, Madesis P, Tsaftaris A and Nianiou-Obeidat I (2010). Effect ofalachlor on the metabolome of wild type and GmGSTU4 overexpressing transgenic tobacco plants (*Nicotiana tabacum* L.). Front. Pharmacol. Conference Abstract: 8th Southeast European Congress on Xenobiotic Metabolism and Toxicity - XEMET 2010. 8th Southeast European Congress on Xenobiotic Metabolism and Toxicity - XEMET 2010, Thessaloniki, Greece, 1 Oct - 5 Oct, 2010.

Δ41. Χ. Κισσούδης, Χ. Καλλονιάτη, Ε. Φλεμετάκης, **N. Λάμπρου**, Π. Μαδέσης, Α. Τσαυτάρης, Ε. Νιάνιου- Ομπειντάτ. Μεταβολομική ανάλυση διαγονιδιακών φυτών καπνού που υπερεκφράζουν το γονίδιο *Gmgstu4*, αναπτυσσόμενα υπό την επίδραση του ζιζανιοκτόνουalachlor. 13ο Πανελλήνιο Συνέδριο της Ελληνικής Επιστημονικής Εταιρίας Γενετικής Βελτίωσης Φυτών: «Γενετική Διάβρωση: Προκλήσεις και Προοπτικές», Καλαμάτα, 13-15 Οκτωβρίου 2010.

Δ42. Χ. Κισσούδης, Ε. Αξαρή, **N. Λάμπρου**, Π. Μαδέσης, Α. Τσαυτάρης, Ε. Νιάνιου- Ομπειντάτ. Επίδραση αβιοτικών καταπονήσεων στην ανθεκτικότητα και την μεταβολική ομοίωση διαγονιδιακών φυτών καπνού που υπερεκφράζουν το γονίδιο *Gmgstu4*. 13ο Πανελλήνιο Συνέδριο της Ελληνικής Επιστημονικής Εταιρίας Γενετικής Βελτίωσης Φυτών: «Γενετική Διάβρωση: Προκλήσεις και Προοπτικές», Καλαμάτα, 13-15 Οκτωβρίου 2010.

Δ43. Cordopatis, P, Axarli, I, Kotzia, G, Petrou, C, **Labrou, N**, Clonis, Y (2010) Design of Peptidyl-Inhibitors for Glutathione Transferase (GST) Useful in Targeted Cancer Chemotherapy. J. Pept. Sci. 16, Suppl. 1, 33.

Δ44. **N. Λάμπρου** (2011). Βιοτεχνολογία και πράσινο βιοδιωλιστήριο. Ημερίδα: Η Αγροτική Ανάπτυξη στον 21ο Αιώνα. Νέες τεχνολογίες εξελίσσουν την σχέση, αγρότη, επιχειρηματία και καταναλωτή, 17η Σεπτεμβρίου 2011, Ηγουμενίτσα.

Δ45. **Ν. Λάμπρου** (2011). Μεταφοράσες γλουταθειόνης (GSTs): μοριακά εργαλεία για ανάπτυξη βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας στα πεδία της πράσινης και κόκκινης βιοτεχνολογίας. Ημερίδα: «ΕΣΠΑ 2007 - 2013: Καινοτόμες δράσεις στο ΓΠΑ - Ενίσχυση της Έρευνας, ανάπτυξη υποδομών, εκπαίδευση και απασχόληση του ανθρωπίνου κεφαλαίου», 29 Νοεβρίου 2011, ΓΠΑ.

Δ46. G. Koutsoumbli, V. Dimaki, T. Thireou, E. Eliopoulos, **N. Labrou**, G. Varvounis, and Y. Clonis (2012), Synthesis and biological study of 2-(pyrrolesulfonylmethyl)-N-arylimines: new inhibitors for human glutathione S-transferase A1-1 (hGSTA1-1). 15th HELLENIC SYMPOSIUM ON MEDICINAL CHEMISTRY, 25-27 MAI, 2012, ATHENS, GREECE.

Δ47. O. Zoi, A. Thireou, P. G. Tsoungas, E. Eliopoulos, **N.E. Labrou**, Y. D. Clonis (2012). Synthetic xanthenes for overcoming enzyme chemotherapeutic resistance: an inhibitor scaffold targeting human glutathione transferase A1-1 (hGSTA1-1). EURASIA12 - CONFERENCE ON CHEMICAL SCIENCES, 16-12 April, 2012, Corfu, Greece.

Δ48. Ε. Σταυρίδου, Π. Μαδέσης, **Ν. Λάμπρου**, Α. Τσαυτάρης και Ε. Νιάνιου- Ομπειντάτ 2012 Μελέτη της ανθεκτικότητας των διαγονιδιακών φυτών τομάτας του υβριδίου Don Jose που υπερεκφράζουν το γονίδιο *gmgstu4* σε καταπόνηση ξηρασίας. 14ο Συνέδριο της Ελληνικής Επιστημονικής Εταιρείας Γενετικής Βελτίωσης των Φυτών. Καλαμάτα, 10-12 Οκτωβρίου, Θεσσαλονίκη.

Δ49. Ν. Τζιούτζιου, Π. Μαδέσης, **Ν. Λάμπρου**, Α. Τσαυτάρης & Ε. Νιάνιου (2012). Μελέτη της ανθεκτικότητας των διαγονιδιακών φυτών του υβριδίου τομάτας CLX3731 που υπερεκφράζουν το γονίδιο *gmgstu4* μετά από προσβολή με το βακτήριο *P. syringae* pv. *tomato*. 16ο Πανελλήνιο Φυτοπαθολογικό Συνεδριο, 15-18 Οκτωβρίου, Θεσσαλονίκη.

Δ50. Ε. Χρονοπούλου **Ν. Λάμπρου** (2012) Αναστολή ισοενζύμων της μεταφοράς της γλουταθειόνης από φυτοπροστατευτικά: ανάπτυξη ενζυμικής μεθόδου προσδιορισμού φυτοπροστατευτικών σε δείγματα νερού, 2ο Συνέδριο Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας, 4,5 Οκτωβρίου 2012, Συνεδριακό Κέντρο Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, Ιερά Οδός 75, Αθήνα.

Δ51. Κ. Κοντούρη, **Ν. Λάμπρου** (2012) Πρωτεϊνική μηχανική του ενζύμου L-ασπαραγινάση με στόχο την τροποποίηση της εκλεκτικότητάς του ως προς το υπόστρωμα. 2ο Συνέδριο Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας, 4,5 Οκτωβρίου 2012, Συνεδριακό Κέντρο Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, Ιερά Οδός 75, Αθήνα.

Δ52. Georgakis N., Flemetakis E., Efrose R. and **Labrou N.E.** (2012) Potential of Rhizobium haloalkane-degrading dehalogenases in environmental remediation of polluted soils. 63rd Congress of the Hellenic Society of Biochemistry and Molecular Biology. 9-11 November, Heraklion, Crete.

Δ53. Chronopoulou E., Madesis P., Asimakopoulou B., Tsaftaris A. and **Labrou N.E.** (2012) Molecular and catalytic characterization of the herbicide-inducible glutathione transferases from *Phaseolus vulgaris*. 63rd Congress of the Hellenic Society of Biochemistry and Molecular Biology. 9-11 November, Heraklion, Crete.

Δ54. Chatzikonstantinou M. and **Labrou N.E.** (2012) Algae Enzymes and Proteins in Cosmetics Industry. 63rd Congress of the Hellenic Society of Biochemistry and Molecular Biology. 9-11 November, Heraklion, Crete.

Δ55. Ε. Χρονοπούλου, **Ν. Λάμπρου** (2012) Πρωτεϊνική μηχανική του ενζύμου μεταφοράς της γλουταθειόνης με στόχο την ανάπτυξη βιοαισθητήρα μέτρησης ξενοβιοτικών ουσιών. 8ο Πανελλήνιο Συνέδριο Βιοεπιστημών, 18-20 Οκτωβρίου, Πάτρα.

Δ56. Rosu C., Stedel C., Stefan A., Sirbu C., Gorgan L., Flemetakis E., **Labrou N.E.** and Efrose R. (2012) Genetic diversity and phylogeny of rhizobial strains in Romanian legumes. 63rd Congress of the Hellenic Society of Biochemistry and Molecular Biology. 9-11 November, Heraklion, Crete.

Δ57. Stefan A., Stedel C., Rosu C.M., Gorgan L., Sirbu C., **Labrou N.E.**, Flemetakis E., and Efrose R.C. (2013) Genetic diversity and phylogeny of rhizobia associated with *Trifolium* spp. from Nord Eastern Romania. *Current Opinion in Biotechnology*. Vol. 24, Supplement 1, July 2013, p. S129, European Biotechnology Congress 2013; 16-18 May Bratislava, Slovakia.

Δ58. E. Chronopoulou and **N.E. Labrou** (2013). Protein Engineering of Glutathione transferase for the development of optical biosensor to detect xenobiotics, 35ο Επιστημονικό Συνέδριο, 23-25 Μαΐου 2013, Ναύπλιο.

Δ59. K. Gakos, M. Chatzikonstantinou and **N. Labrou** (2013) Development of Aqueous Two-Phase Partitioning Systems for the Separation of Enzymes and Proteins from Unclarified Algae Extracts. 7th EPSO Conference, 1-4 September 2013, Porto Heli, Greece.

Δ60. Kissoudis, C., Voulgari, G., Flemetakis, E., **Labrou, N.**, Tsaftaris, A., Madesis, P., Nianiou-Obeidat, I. (2013). Morphological, Physiological and Metabolomic Response of transgenic tobacco plants (*N. tabacum* L.) overexpressing *GmGSTU4* under Drought stress. International Plant Breeding Congress (IPBC) Antalya, Turkey 10-14 November, Abstract book pp.333.

Δ61. Chronopoulou, E., Voulgari, G., Tsaftaris, A., **Labrou, N.**, Nianiou-Obeidat, I., Madesis, P. (2013). Isolation of GST isoenzymes from *Phaseolus vulgaris* L. and characterization of detoxifying mechanism under biotic and abiotic stress. International Plant Breeding Congress (IPBC) Antalya, Turkey 10-14 November, Abstract book, pp.336.

Δ62. Kissoudis, C., Benekos, K., Voulgari, G., **Labrou, N.**, Tsaftaris, A., Madesis, P., Nianiou-Obeidat, I. (2013). Over-expression of a specific soybean *GmGSTU4* isoenzyme improves chloroacetanilide herbicide tolerance of transgenic tobacco plants. International Plant Breeding Congress (IPBC) Antalya, Turkey 10-14 November, Abstract book, pp.332.

Δ63. Perperopoulou Fereniki, Pouliou Fotini, Tsoungas Petros, Thireou Trias, Rinotas Vangelis, Eliopoulos Elias, Douni Eleni, **Labrou Nikolaos**, Clonis Yannis (2013). MDR-involved human glutathione transferases (hGSTs) are targets for inhibition by 2,2'-dihydroxybenzophenones and N-carbonyl analogues. 64th Conference of Hellenic Society of Biochemistry and Molecular Biology, 6-8 December, Athens.

Δ64. Perperopoulou Fereniki, Pouliou Fotini, Thireou Trias, Tsoungas Petros, Rinotas Vangelis, Eliopoulos Elias, Douni Eleni, **Labrou Nikolaos**, Clonis Yannis (2013). In silico design of 2-2'-dihydroxybenzophenones and xanthone analogues to inhibit human glutathione transferase's (hGSTs) involvement in Multiple Drug Resistance. Conference of the Society for Computational Biology and Bioinformatics, 22-24 November, Lamia.