

# **ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ**

**ΗΛΙΑΣ Ε. ΗΛΙΟΠΟΥΛΟΣ**  
**Καθηγητής**

**Εργαστήριο Γενετικής**  
**Τμήμα Βιοτεχνολογίας**  
**ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ**  
**2018**

## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

**Επώνυμο:** Ηλιόπουλος  
**Όνομα:** Ηλίας  
**Όνομα πατρός:** Εδουάρδος-Γεώργιος  
**Ημερ. Γεννήσεως:** 15.6.1958  
**Υπηκοότητα:** Ελληνική  
**Οικ. Κατάσταση:** Έγγαμος με δύο παιδιά  
**Ίδρυμα:** Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών  
**Τμήμα:** Βιοτεχνολογίας  
**Βαθμίδα:** Καθηγητής

### 1. Εκπαίδευση.

Απόφοιτος του ΙΖ' εξατάξιου Γυμνασίου Αρρένων Αθηνών (1970-1976).

Πτυχιούχος (και υπότροφος για το 1<sup>ο</sup> έτος) του Παν. Αθηνών Τμήμα Φυσικής της Φυσικομαθηματικής Σχολής (1976-1980) με πτυχίο «Λίαν Καλώς».

Διδάκτωρ (και υπότροφος 1981-1984) του Πανεπιστημίου του Leeds, Μεγ. Βρετανία, Τμήμα Βιοφυσικής (1980-1984) με θέμα διατριβής « The Structure of  $\beta$ -Lactoglobulin and the development of Computer Programs for the study of Molecular Conformations and Interactions» με επιβλέποντα καθηγητή τον Δρ. A.J. Geddes.

### 2. Ακαδημαϊκές Θέσεις:

1984-1987 Μεταδιδακτορικός Ερευνητής, Τμήμα Βιοφυσικής, Πανεπιστήμιο του Leeds.

1988-1991 Μεταδιδακτορικός Ερευνητής, Τμήμα Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας Πανεπιστήμιο του Leeds..

1991-1992 Μεταδιδακτορικός Ερευνητής, Γενικό Τμήμα, Γεωργικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

1992-1997 Επίκουρος Καθηγητής, Εργαστήριο Γενετικής, Τμήμα Γεωργικής και Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

1997-2002 Αναπληρωτής Καθηγητής, Εργαστήριο Γενετικής, Τμήμα Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

2003-2012 Τακτικός Καθηγητής, Εργαστήριο Γενετικής, Τμήμα Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

2012-2018 Τακτικός Καθηγητής, Εργαστήριο Γενετικής, Τμήμα Βιοτεχνολογίας, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

### 3. Ερευνητικά ενδιαφέροντα:

α. Ανάλυση Στερεοδομής Πρωτεϊνών με πειραματικές (Κρυσταλλογραφία Μακρομορίων, φασματοσκοπία) και θεωρητικές (Μοριακή μηχανική και δυναμική) μεθόδους.

β. Ανάλυση δομής μικρών μορίων με κρυσταλλογραφία, φασματοσκοπία και μοριακή μηχανική.

γ. Μοριακή αναγνώριση και μελέτη αλληλεπίδρασης βιομορίων με υπολογιστικές μεθόδους.

δ. Σχεδιασμός και ανάπτυξη προγραμμάτων μοριακών γραφικών συστημάτων και μοριακής μηχανικής.

- ε. Ανάπτυξη προγραμμάτων πρόβλεψης μελέτης της στερεοδομής βιολογικών μακρομορίων.
- στ. Ανάπτυξη ειδικού λογισμικού επεξεργασίας σήματος φασματοσκοπίων (UV, ESR) και περίθλασης ακτίνων X.
- ζ. Ανάλυση και επεξεργασία εικόνας και ήχου (Ηλεκτρονικής μικροσκοπίας, ακτίνων X, τομογραφίας κλπ.).
- η. Μοριακή Γενετική.
- θ. Γενετική Μηχανική με εφαρμογές σε εξελικτικές διαδικασίες.
- ι. Βιοακουστική με εφαρμογή στην γενετική των εντόμων.
- ια. Μοριακή Εξέλιξη.
- ιβ. Βιοπληροφορική

#### 4. Διδακτικό Έργο.

##### **Διδακτική εμπειρία σε προπτυχιακό επίπεδο:**

Βαθμίδα	Χρόνος	Ίδρυμα	Τμήμα	Χώρα	Μάθημα
PhD/Post Doct.	1981-1985	Leeds Univ.	Biophysics	GB	Computing
PhD/Post Doct.	1981-1986	Leeds Univ.	Biophysics	GB	Mol.Recognition
Επιστ. Συνεργάτης	1991-1992	Γ.Π.Α.	Γενικό	Ελλάς	Αριθμ. Ανάλυση
Επικ. Καθηγητής	1992-1996	Γ.Π.Α.	Γενικό.	Ελλάς	Αριθμ. Ανάλυση
Επικ. - Καθηγητής	1992-2018	Γ.Π.Α.	Βιοτεχνολογία		Εξέλιξη (συνδιδασκαλία) (Θεωρία κ Εργαστ.)
Επικ. - Καθηγητής	1993-2018	Γ.Π.Α.	“		Μοριακή Αναγνώριση (αυτοδύναμο)
Επικ. - Καθηγητής	1992-2012	Γ.Π.Α.	“		Βιοτεχνολογία. Ζώων (συνδιδ.) (Θ & Ε)
Επικ./Ανάπλ. Καθ.	1992-2004	Γ.Π.Α.	“		Βιολογικές. Βάσεις. Δεδομένων (συνδιδ.) (Θ & Ε)
Επικ./Ανάπλ. Καθ.	1993-2003	Γ.Π.Α.	“		Βιοχημικές Διαδικασίες (συνδιδ.) (Θεωρία)
Επικ./Ανάπλ. Καθ.	1996-2003	Γ.Π.Α.	“		Γενετική Μηχανική (συνδιδ.) (Θ & Ε)
Καθηγητής	2015-2018	Γ.Π.Α.	Βιοτεχνολογία		Βιοχημεία Βιομορίων (συνδιδασκαλία) (Θεωρία κ Εργαστ.)
Καθηγητής	2012-2018	Γ.Π.Α.	Βιοτεχνολογία		Βιοπληροφορική (συνδιδασκαλία) (Θεωρία κ Εργαστ.)

Συμμετέχει σε πρόγραμμα Socrates με το πανεπιστήμιο του Leeds , Αγγλία σε κοινό προπτυχιακό πρόγραμμα μαθημάτων και παρακολούθησης προπτυχιακών φοιτητών στον χώρο της μοριακής αναγνώρισης (1996-2002).

##### **Διδακτική εμπειρία σε Μεταπτυχιακό επίπεδο:**

Βαθμίδα	Χρόνος	Ίδρυμα	Τμήμα	Χώρα	Μάθημα
Λέκτορας	1990	IMBB Κρήτη	Βιοτεχνολογία	Ελλάς	Σχεδιασμός Πρωτεϊνών
Λέκτορας	1991	IMBB Κρήτη	“	Ελλάς	Σχεδιασμός Πρωτεϊνών
Λέκτορας	1990	ΕΛΚΕΠΑ	Πληροφ.	Ελλάς	Πληροφορική στον Αγροτ. Τομέα
Λέκτορας	1991	Υπ.Γεωργίας	Πληροφ.	Ελλάς	Β.Δ. στην Γενετική Βελτίωση
Επικουρος Καθ.	1995	NATO	NATO ASI	Ιταλία	Molecular Graphics Approaches in Supramolecular Chemistry
Επικουρος Καθ.	1996	NATO	NATO ASI	Ιταλία	Exper.&Comput.Approaches to Structure based Drug Design
Επικουρος Καθ.	1996	IMBB Κρήτη	Βιοτεχνολογία	Ιταλία	Εφαρμογή Η/Υ στην Δομική Βιολογία

Αναπληρωτής Καθ. 1998-2012 Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Τμήματος Γεωπ. Βιοτεχνολογίας (Δύο κύκλοι σπουδών)<sup>1</sup>  
(Μαθήματα: Γενετική, Βιοχημεία, Γενετική Μηχανική, Μοριακή Αναγνώριση, Βιολογιστική)

Αναπληρωτής Καθ. 1998-1999 Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Τμήματος Φυτ. Παραγωγής (Ένας κύκλος σπουδών)  
(Μαθήματα: Βιοχημεία, Γενετική Μηχανική).

Αναπληρωτής Καθ. 2001 ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ Ινστ. Βιολογίας Ελλάδα Μεταπτυχιακό Θερινό Σχολείο

Καθηγητής. 2003-2017 Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Βιοπληροφορικής του Βιολογικού Τμήματος ΕΚΠΑ (12 κύκλοι σπουδών)<sup>2</sup>

Καθηγητής. 2006-2012 ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ Ινστ. Μικροϋλικών και Χημείας Ελλάδα Μεταπτυχιακό Θερινό Σχολείο

Καθηγητής. 2012-2016 ΠΜΣ, Τμήματος Βιολογίας Παν. Κρήτης, Πρωτεύουσα Βιοτεχνολογία (4 κύκλοι Σπουδών)

**<sup>1</sup>. Το ΠΜΣ Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας του ΓΠΑ έχει 4 διδακτικά εξάμηνα ανά κύκλο σπουδών (ΦΕΚ354B/14.4.1998/σ3528).**

**<sup>2</sup>. Το ΠΜΣ Βιοπληροφορικής του Βιολογικού Τμήματος του ΕΚΠΑ έχει 3 διδακτικά εξάμηνα ανά κύκλο σπουδών (ΦΕΚ.773B/17.6.2003/σ.10747).**

## 5. Ερευνητική Εμπειρία.

Είδος	Χρόνος	Ίδρυμα	Τμήμα
Κρυσταλλοδομή πρωτεϊνών & Βιολογιστική	1980-2018	Univ.of Leeds	Biophysics
Μοριακή Αναγνώριση & Βιολογιστική	1988-2018	Univ.of Leeds	Biochemistry
Μοριακή Προσομοίωση, Υπερμοριακές Ενώσεις, Σχεδιασμός αναστολέων.	1985-2018	Γ.Π.Α	Βιοτεχνολογία
Παραγωγή μεταλλαγμένων πρωτεϊνών	1994-2018	Γ.Π.Α	Βιοτεχνολογία
Εξελικτικές διαδικασίες	1997-2018	Γ.Π.Α	Βιοτεχνολογία
Μοριακή Γενετική	1995-2018	Γ.Π.Α	Βιοτεχνολογία
Πρωτεϊνικό Δίπλωμα	2002-2018	Γ.Π.Α	Βιοτεχνολογία

### **Διδακτορικές διατριβές που επιβλέπει:**

Χαρκιολάκης Νικόλαος	(1993-2000)	Εφαρμογές των Η/Υ στην Βιοτεχνολογία
Ανδρουλάκη Μαρία	(2004-2007)	Έκφραση Περιοριστικών Ενζύμων
Μεραμβελιωτάκη Χρύσα	(2003-2007)	Δομική Ανάλυση Περιοριστικών Ενζύμων
Ανδρουτσοπούλου Βασιλική	(2012- )	Γενετική Ανάλυση και εξελ.σχέςεις Ημιπτέρων
Ανδρέου Αθηνά	(2012- )	Γενετική Μελέτη, και εξελ.σχέςεις Ημιπτέρων
Ελένη Παπακωνσταντίνου	(2016- )	Εφαρμογή υπολογιστικών μεθόδων στην στόχευση πρωτεϊνών για την καταστολή διεργασιών αναγνώρισης και μεταβολισμού φυσιολογικού και καρκινικού κυττάρου.

Μέλος πολλών τριμελών επιτροπών παρακολούθησης διδακτορικών στο ΓΠΑ που έχουν ολοκληρωθεί:

### **Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών**

Τμήμα Γεωπ. Βιοτεχνολογίας (5) ,

Κυριακή Αρχοντάκη, Πέτρος Καστάνης, Ιωάννης Βοντάς, Βασιλική Κότσιρα, Σωτήριος Κοσμάς

Γενικό Τμήμα(5)

Πέτρος Τζαμαλής, Κώστας Μπεθάνης, Νίκος Χαρκιολάκης, Μαρία Ανδρουλάκη, Χρύσα Μεραμβελιωτάκη

και Γεωργ. Βιομηχανιών (1) ,

Κόκκινος Αθανάσιος.

### **Άλλα Ιδρύματα (ενδεικτικά)**

Παν. Αθηνών , Τμήμα Βιολογίας (3) και

Βασίλειος Προμπονάς, Νικόλαος Παπανδρέου, Παντελής Μπάγκος.

Παν. Κρήτης, Τμήμα Βιολογίας (2).

Αλέξανδρος Αθανασιάδης, Παλιακάσης Κων/νος.

Παν. Θεσσαλίας (1)

Ανθή Μέττου

Μέλος 35 εξεταστικών επιτροπών στο ΓΠΑ, Παν. Κρήτης, Παν. Αθηνών, Παν. Θεσσαλίας και Παν. Ιωαννίνων (1992-2017).

Επίβλεψη πλήθους πτυχιικών μελετών φοιτητών του τμήματος Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Μέλος Συμβουλευτικών-Εξεταστικών Επιτροπών Πτυχιικών Μελετών, Μεταπτυχιικών Μελετών πλήθους φοιτητών του τμήματος Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Μέλος Συμβουλευτικών-Εξεταστικών Επιτροπών Μεταπτυχιικών Μελετών πλήθους φοιτητών του ΠΜΣ «Βιοπληροφορική» του τμήματος Βιολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών.

Ενδεικτικά αναφέρονται πρόσφατες Πτυχιικές Μελέτες προπτυχιικών φοιτητών εκπονηθείσες στο Εργαστήριο Γενετικής υπό την επίβλεψη μου.

«ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΜΟΝΟΝΟΥΚΛΕΟΤΙΔΙΚΟΥ ΠΟΛΥΜΟΡΦΙΣΜΟΥ rs292001 G/A ΤΟΥ ΓΟΝΙΔΙΟΥ *C1q* ΜΕ ΤΑ ΑΥΤΟΑΝΟΣΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1 ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΟΥ ΕΡΥΘΗΜΑΤΩΔΟΥΣ ΛΥΚΟΥ» της φοιτήτριας ΣΙΑΔΗΜΑ ΘΕΟΔΩΡΑΣ (υπό εξέλιξη)

«ΓΟΝΙΔΙΑΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΩΝ ΓΟΝΙΔΙΩΜΑΤΩΝ ΤΩΝ *NOSEMA APIS* ΚΑΙ *N. CERANAE* ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΟΣ ΔΟΜΙΚΟΣ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΡΩΤΕΙΝΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ» ΤΗΣ ΦΟΙΤΗΤΡΙΑΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΠΟΥΛΟΥ ΕΛΕΝΗ ΣΤΥΛΙΑΝΗ 2017

«ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΓΕΝΕΤΙΚΟΥ ΠΟΛΥΜΟΡΦΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΙΝΤΡΟΝΙΟ 4 ΤΟΥ ΓΟΝΙΔΙΟΥ ΤΗΣ ΕΝΔΟΘΗΛΙΑΚΗΣ ΙΣΟΜΟΡΦΗΣ ΤΗΣ ΣΥΝΘΕΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ (*eNOS*) ΜΕ ΤΟ ΑΥΤΟΑΝΟΣΟ ΝΟΣΗΜΑ ΤΗΣ ΝΕΑΝΙΚΗΣ ΡΕΥΜΑΤΟΕΙΔΟΥΣ ΑΘΡΙΤΙΔΑΣ» της φοιτήτριας ΜΑΥΡΙΔΟΥ ΕΛΕΝΑΣ 2016

«ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΔΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΠΡΩΤΕΪΝΩΝ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΛΗΨΗΣ ΠΤΗΤΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ΣΤΑ ΚΟΥΝΟΥΠΙΑ» ΤΟΥ ΦΟΙΤΗΤΗ ΣΩΚΡΑΤΗ ΜΑΡΑΓΚΟΥΔΑΚΗ 2016

«*IN SILICO* ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΟΡΙΩΝ ΔΕΣΜΕΥΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΑΜΙΝΑΣΗ ΑΔΕΝΟΣΙΝΗΣ, ΑΠΑΜΙΝΑΣΗ ΑΔΕΝΟΣΙΝΗΣ, ΜΕ ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΕ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΙΑ ΣΥΓΓΕΝΕΙΑΣ» ΤΟΥ ΦΟΙΤΗΤΗ ΤΣΙΓΩΝΑΚΗ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ 2015

«ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ RS11003125C/G SNP ΤΟΥ ΓΟΝΙΔΙΟΥ *MBL2* ΜΕ ΤΑ ΑΥΤΟΑΝΟΣΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 1 ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΟΥ ΕΡΥΘΗΜΑΤΩΔΟΥΣ ΛΥΚΟΥ» ΤΟΥ ΦΟΙΤΗΤΗ ΚΑΠΕΛΕΡΗ ΓΕΩΡΓΙΟΥ 2014

## **6. Ερευνητικά Προγράμματα.**

«Υπολογιστική μελέτη βιοδραστικών μορίων και μοντελοποίηση πρωτεϊνικών συμπλόκων στόχων» της Πράξης "OPENSCREEN-GR του Ε.Π. «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία», με τίτλο «ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ», (Π/Υ 82.300 Ευρώ) (Επιστ. Υπεύθυνος για το ΓΠΑ).

ARRA-R01 NIH 2013 Marica Walter, UoC,Irvine Univ. USA "**Development of novel repellents for the malaria vector Anopheles gambiae**" (Π/Υ \$400.000). (Επιστ. Υπεύθυνος για το ΓΠΑ).

«ΘΑΛΗΣ – Ενίσχυση της έρευνας και της καινοτομίας μέσω προγραμμάτων βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας και της προσέλκυσης ερευνητών υψηλού επιπέδου από το εξωτερικό», (2010-2014) «**Έκφραση, Βιοχημικός Χαρακτηρισμός και Δομικές Μελέτες Ενζύμων Τροποποίησης Πολυσακχαριτών του Κυτταρικού Τοιχώματος Παθογόνων Βακτηρίων και Σχεδιασμός Αναστολέων τους με Αντιβακτηριακή Δράση**» (ΙΝΤΑΗΥΡΑ), (Π/Υ € 512.094). (Επιστ. Υπεύθυνος για το ΓΠΑ).

NIH 2R56A1051485 2009 Harald Biessmann, UoC,Irvine Univ. USA "**The Role of Odorant Binding Proteins in Anopheline Mosquito Odor Perception**" (Π/Υ \$ 300.000). (Επιστ. Υπεύθυνος για το ΓΠΑ).

ΕΣΠΑ2007-2013 ΕΥΔΕ-ΕΤΑΚ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ 2011-Συμπράξεις Παραγωγικών και Ερευνητικών Φορέων σε Εστιασμένους Ερευνητικούς και Τεχνολογικούς Τομείς (2012-2015) "**ENZPEST-Νέοι ενζυμικοί στόχοι για την ανάπτυξη καινοτόμων εντομοκτόνων**" (Π/Υ €600.000) (Επιστ. Υπεύθυνος για το ΓΠΑ).

### **NSRF 2007-2013 NATIONAL ACTION: COOPERATION SUB-ACTION II: Large Scale Cooperative Projects**

«From Targets to Leads: Innovative therapeutics for arthritis.TheRAlead” Biomedical Sciences Research Center “Alexander Fleming” (Π/Υ € 2.070.000). (Επιστ. Υπεύθυνος για το ΓΠΑ).

FP7-HEALTH-2007-2.3.2-9 EU (2011) **Blocking the transmission of malaria: the mosquito vector target.** (2008-2011) Kostas Iatrou NRC-Demokritos (Π/Υ €2.500.000). (Επιστ. Υπεύθυνος για το ΓΠΑ).

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ (ΕΠΚτΠ)», ΜΕΤΡΟ 3.3, ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΙΛΟΤΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ GRID ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΕΘΝΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ (GRID-APP) "**Αξιοποίηση Υποδομής Πλέγματος Υπολογιστικών Συστημάτων (GRID) για την Προσομοίωση – Πρόβλεψη κρίσιμων αμινοξικών θέσεων στην πρωτεϊνική δομή.** (2006-2007) )(Π/Υ €53.730) (Επιστ. Υπεύθυνος).

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κ.Π EQUAL ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ «**Ενίσχυση των Δεξιοτήτων ΑΜΕΑ μέσα από τη διαμόρφωση ενός πιλοτικού και καινοτόμου προγράμματος εκπαίδευσης από απόσταση – eΠΙΜΕΝΩ (2004-2008)** (Π/Υ €1.220.000). (Επιστ. Υπεύθυνος ΓΠΑ).

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κοινωνίας της Πληροφορίας, Άξονας 3, Μέτρο 3.3, Συντονισμένο Πρόγραμμα «**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ**» , (ΓΓΕΤ) **Ανάπτυξη &**



**Εφαρμογή ενός Προτύπου Συστήματος Διδασκαλίας μέσω Διαδικτύου στις Βιολογικές Επιστήμες (ΑΦΡΟΔΙΤΗ) (2002-2005)(Π/Υ €546.631,05) (Επιστ. Υπεύθυνος).**

ΠΕΝΕΔ2001(ΕΠΙΑΝ) ΑΞΟΝΑΣ 8, ΜΕΤΡΟ 8.3, (ΓΓΕΤ) **Σχεδιασμός, παραγωγή και δομική ανάλυση ασύμμετρων περιοριστικών ενζύμων τύπου II (2001-2005)** (Π/Υ €164.343,36.) (Επιστ. Υπεύθυνος).

**“Quality of life and management of Living resources” 5<sup>th</sup> framework programme (2001-2004)** Towards a unified theory of protein structural fragments and their application for protein engineering and misfolding related diseases (Π/Υ 384.000 Ευρώ) (Επιστ. Υπεύθυνος ΓΠΑ).

PLATO (ΕΛΛΗΝΟ-ΓΑΛΛΙΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ) (2000-2002) (ΓΓΕΤ) **Μελέτη των πρωτεϊνικών συμπαγών πυρήνων κατά την αναδίπλωση και στην τελική δομή: εφαρμογή στις αμυλοειδείς ασθένειες.** (Π/Υ 9.213,21€).

EKBAN2-1.2-104 (1998-2001) (ΓΓΕΤ) **Ανάπτυξη Μεθόδων Πρωτεϊνικής Μηχανικής στην Παραγωγή Πρωτεϊνών και άλλων Βιομορίων Ιατρικού και Βιοτεχνολογικού Ενδιαφέροντος** (Π/Υ 30.000.000) (Επιστ. Υπεύθυνος).

EKBAN2-1.2-97 (1998-2001) (ΓΓΕΤ) **Ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Δικτυακού Υπολογιστικού Συστήματος Αυτοματοποιημένης Μελέτης και Ελέγχου Βιομοριακών Δομών (ΔΑΜΒΙΟ).** (Π/Υ 33.600.000) (Επιστ. Υπεύθυνος).

PLATO (ΕΛΛΗΝΟ-ΓΑΛΛΙΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ) (1998-2000) (ΓΓΕΤ) **Μελέτη της αναδίπλωσης των πρωτεϊνών με συνδυασμό προσομοιώσεων Monte-Carlo και ανάλυσης υδροφοβικών συμπλεγμάτων HCA.** (Π/Υ 1.050.000) (Επιστ. Υπεύθυνος).

ΕΠΕΑΕΚ Ενέργεια 3.1.α (1997-2000) ΥΠΕΠΘ **Σχεδιασμός, Ανάπτυξη και Πιλοτική Εφαρμογή Ενός Κοινού Πλαισίου Μαθημάτων Βιοτεχνολογικού και Γεωπονικού Περιεχομένου σε Τέσσερα ΑΕΙ της Χώρας.** (Π/Υ 45.045.000) (Επιστ. Υπεύθυνος).

Πρόγραμμα Επιτροπής Ερευνας ΓΠΑ (1995-96) Π/Υ 2.000.000 δρχ. **Σχεδιασμός αναστολέων φυτικών διυδροφολικών αφυδρογονασών.** (Επιστ. Υπεύθυνος)

ΠΕΝΕΔ (1993-95) Π/Υ **6.000.000 δρχ.** (Συμμετέχων με Μ. Πολυσίου).

## **7. Μέλος διεθνών επιστημονικών ενώσεων:**

- The British Crystallographic Association (Μέλος από το 1982)
- The British Biophysical Society (Μέλος από το 1983)
- The Molecular Graphics and Modelling Society (Ιδρυτικό μέλος από το 1984)
- The American Association for the advancement of Science (Μέλος από το 1991).
- The Protein Society (Μέλος από το 1995).
- The Athenaeum Club, London (Μέλος από το 2005).

## 8. Διοικητικές θέσεις:

Μέλος πολλών επιτροπών του Γεωπονικού Πανεπιστημίου.

Τεχνικός σύμβουλος στο πρόγραμμα του ΥΠΕΠΘ “Επιστημονική Βιβλιοθήκη του ΓΠΑ” (ΕΠΕΑΕΚ I 1996-1999 και ΕΠΕΑΕΚ II 2001-2006).

Τεχνικός σύμβουλος στο πρόγραμμα του ΥΠΕΠΘ “Επιστημονικά Συγγράμματα του ΓΠΑ” (ΕΠΕΑΕΚ I 1996-2001).

Τεχνικός σύμβουλος στο πρόγραμμα του ΥΠΕΠΘ “Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών : Εφαρμογές της Βιοτεχνολογίας στη Γεωπονία” (ΕΠΕΑΕΚ I 1997-2000).

Δ/ντης Εργ. Γενετικής (2011-2017)

Μέλος της Τριμελούς Μονίμου Επιτροπής προμηθειών, παραλαβής, κ.α. του Εργαστηρίου Γενετικής.

Πρόεδρος του Τμήματος Βιοτεχνολογίας 2012-2017

Μέλος της Συγκλήτου του ΓΠΑ (2012-2015)

## 9. Δημοσιεύσεις:

### I. Ερευνητικές εργασίες σε περιοδικά με κριτές :

1. Matalliotakis M, Zervou MI, **Eliopoulos E**, Matalliotaki C, Rahmioglu N, Kalogiannidis I, Zondervan K, Spandidos DA, Matalliotakis I, Goulielmos GN. (2018) The role of IL-16 gene polymorphisms in endometriosis. *Int J Mol Med*. 41(3):1469-1476.
2. Giastas P, Andreou A, Papakyriakou A, Koutsioulis D, Balomenou S, Tzartos SJ, Bouriotis V, **Eliopoulos EE**. (2018) Structures of the Peptidoglycan N-Acetylglucosamine Deacetylase Bc1974 and Its Complexes with Zinc Metalloenzyme Inhibitors. *Biochemistry* 6;57(5):753-763.
3. Mettou A, Papaneophytou C, Melagraki G, Maranti A, Liepouri F, Alexiou P, Papakyriakou A, Couladouros E, **Eliopoulos E**, Afantitis A, Kontopidis G (2018) Aqueous Solubility Enhancement for Bioassays of Insoluble Inhibitors and QSPR Analysis: A TNF- $\alpha$  Study.. *SLAS Discov*. 23(1):84-93.
4. Zervou MI, Dimopoulou DG, **Eliopoulos E**, Trachana M, Pratsidou-Gkertsis P, Andreou A, Sidiropoulos P, Spandidos DA, Garyfallos A, Goulielmos GN.(2017) The genetics of juvenile idiopathic arthritis: Searching for new susceptibility loci. *Mol Med Rep*. 16(6):8793-8798.
5. Thanarajasingam U, Jensen MA, Dorschner JM, Wampler Muskardin T, Ghodke-Puranik Y, Purmalek M, **Eliopoulos E**, Zervou MI, Goulielmos GN, Howard M, Kaplan MJ, Niewold TB.(2017) Brief Report: A Novel ELANE Mutation Associated With Inflammatory Arthritis, Defective NETosis, and Recurrent Parvovirus Infection. *Arthritis Rheumatol*. 69(12):2396-2401.
6. Ghodke-Puranik Y, Dorschner JM, Vsetecka DM, Amin S, Makol A, Ernste F, Osborn T, Moder K, Chowdhary V, **Eliopoulos E**, Zervou MI, Goulielmos GN, Jensen MA, Niewold TB (2017) Lupus-Associated Functional Polymorphism in PNP Causes Cell Cycle Abnormalities and Interferon Pathway Activation in Human Immune Cells. *Arthritis Rheumatol*. 69(12):2328-2337.
7. Georgakis ND, Karagiannopoulos DA, Thireou TN, **Eliopoulos EE**, Labrou NE, Tsoungas PG, Koutsilieris MN, Clonis YD.(2017) Concluding the trilogy: The interaction of 2,2'-dihydroxy-benzophenones and their carbonyl N-analogues with human glutathione transferase M1-1 face to face with the P1-1 and A1-1 isoenzymes involved in MDR. *Chem Biol Drug Des*. 90(5):900-908.
8. Myrthianou E, Zervou MI, Budu-Aggrey A, **Eliopoulos E**, Kardassis D, Boumpas DT, Kougkas N, Barton A, Sidiropoulos P, Goulielmos GN (2017) Investigation of the genetic

- overlap between rheumatoid arthritis and psoriatic arthritis in a Greek population.. *Scand J Rheumatol.* 46(3):180-186.
9. Zompra A, Georgakis N, Pappa E, Thireou T, **Eliopoulos E**, Labrou N, Cordopatis P, Clonis Y.(2016) Glutathione analogues as substrates or inhibitors that discriminate between allozymes of the MDR-involved human glutathione transferase P1-1.*Biopolymers.* 106(3):330-44
  - 10.Pouliou FM, Thireou TN, **Eliopoulos EE**, Tsoungas PG, Labrou NE, Clonis YD.(2015) Isoenzyme- and allozyme-specific inhibitors: 2,2'-dihydroxybenzophenones and their carbonyl N-analogues that discriminate between human glutathione transferase A1-1 and P1-1 allozymes. *Chem Biol Drug Des.* 86(5):1055-63.
  - 11.Arnaouteli S, Giastas P, Andreou A, Tzanodaskalaki M, Aldridge C, Tzartos SJ, Vollmer W, **Eliopoulos E**, Bouriotis V (2015) Two Putative Polysaccharide Deacetylases Are Required for Osmotic Stability and Cell Shape Maintenance in *Bacillus anthracis*. *J Biol Chem.* 22;290(21):13465-78.
  - 12.Alexiou P, Papakyriakou A, Ntougkos E, Papanephytous CP, Liepouri F, Mettou A, Katsoulis I, Maranti A, Tsiliouka K, Strongilos A, Chaitidou S, Douni E, Kontopidis G, Kollias G, Couladouros E, **Eliopoulos E** (2014) Rationally designed less toxic SPD-304 analogs and preliminary evaluation of their TNF inhibitory effects.. *Arch Pharm (Weinheim).*347(11):798-805.
  - 13.Ioakeimidis F, Ott C, Kozjak-Pavlovic V, Violitzi F, Rinotas V, Makrinou E, **Eliopoulos E**, Fasseas C, Kollias G, Douni E. (2014) A splicing mutation in the novel mitochondrial protein DNAJC11 causes motor neuron pathology associated with cristae disorganization, and lymphoid abnormalities in mice. *PLoS One* 11;9(8):e104237.
  - 14.Kouvatsos N, Niarchos A, Zisimopoulou P, **Eliopoulos E**, Poulas K, Tzartos S.(2014) Purification and functional characterization of a truncated human  $\alpha 4\beta 2$  nicotinic acetylcholine receptor. *Int J Biol Macromol.* 70:320-6.
  - 15.Perperopoulou FD, Tsoungas PG, Thireou TN, Rinotas VE, Douni EK, **Eliopoulos EE**, Labrou NE, Clonis YD.(2014) 2,2'-Dihydroxybenzophenones and their carbonyl N-analogues as inhibitor scaffolds for MDR-involved human glutathione transferase isoenzyme A1-1. *Bioorg Med Chem.*1;22(15):3957-70.
  - 16.Tsitsanou KE, Drakou CE, Thireou T, Vitlin Gruber A, Kythreoti G, Azem A, Fessas D, **Eliopoulos E**, Iatrou K, Zographos SE.(2013) Crystal and solution studies of the "Plus-C" odorant-binding protein 48 from *Anopheles gambiae*: control of binding specificity through three-dimensional domain swapping. *J Biol Chem.* 15;288(46):33427-38
  - 17.Zoi OG, Thireou TN, Rinotas VE, Tsoungas PG, **Eliopoulos EE**, Douni EK, Labrou NE, Clonis YD.(2013) Designer xanthone: an inhibitor scaffold for MDR-involved human glutathione transferase isoenzyme A1-1. *J Biomol Screen.* 18(9):1092-102.
  - 18.Vazgiourakis VM, Zervou MI, **Eliopoulos E**, Sharma S, Sidiropoulos P, Franek BS, Myrthianou E, Melissourgaki M, Niewold TB, Boumpas DT, Goulielmos GN (2013) Implication of VEGFR2 in systemic lupus erythematosus: a combined genetic and structural biological approach. *Clin Exp Rheumatol.* 31(1):97-102.
  - 19.Koutsoumpli GE, Dimaki VD, Thireou TN, **Eliopoulos EE**, Labrou NE, Varvounis GI, Clonis YD (2012) Synthesis and study of 2-(pyrrolo-sulfonylmethyl)-N-arylimines: a new class of inhibitors for human glutathione transferase A1-1. *J Med Chem.* 9;55(15):6802-13.
  - 20.Rusconi B, Maranhao AC, Fuhrer JP, Krotee P, Choi SH, Grun F, Thireou T, Dimitratos SD, Woods DF, Marinotti O, Walter MF, **Eliopoulos E** (2012) Mapping the *Anopheles gambiae* odorant binding protein 1 (AgamOBP1) using modeling techniques, site directed mutagenesis, circular dichroism and ligand binding assays. *Biochim Biophys Acta.* 1824(8):947-53.
  - 21.Douni E, Rinotas V, Makrinou E, Zwerina J, Penninger JM, **Eliopoulos E**, Schett G, Kollias G. Hum (2012) A RANKL G278R mutation causing osteopetrosis identifies a

- functional amino acid essential for trimer assembly in RANKL and TNF. *Mol Genet.* 15;21(4):784-98.
22. Tsitsanou KE, Thireou T, Drakou CE, Koussis K, Keramioti MV, Leonidas DD, **Eliopoulos E**, Iatrou K, Zographos SE (2012) Anopheles gambiae odorant binding protein crystal complex with the synthetic repellent DEET: implications for structure-based design of novel mosquito repellents. *Cell Mol Life Sci.* 69(2):283-97.
  23. **Eliopoulos E**, Zervou MI, Andreou A, Dimopoulou K, Cosmidis N, Voloudakis G, Mysirlaki H, Vazgiourakis V, Sidiropoulos P, Niewold TB, Boumpas DT, Goulielmos GN (2011) Association of the PTPN22 R620W polymorphism with increased risk for SLE in the genetically homogeneous population of Crete. *Lupus* 20(5):501-6.
  24. Goulielmos GN, Petraki E, Vassou D, **Eliopoulos E**, Iliopoulos D, Sidiropoulos P, Aksentijevich I, Kardassis D, Boumpas DT (2010). The role of the pro-apoptotic protein Siva in the pathogenesis of Familial Mediterranean fever: A structural and functional analysis. *Biochem Biophys Res Commun.* 5;402(1):141-6.
  25. Biessmann H, Andronopoulou E, Biessmann MR, Douris V, Dimitratos SD, **Eliopoulos E**, Guerin PM, Iatrou K, Justice RW, Kröber T, Marinotti O, Tsitoura P, Woods DF, Walter MF (2010). The Anopheles gambiae odorant binding protein 1 (AgamOBP1) mediates indole recognition in the antennae of female mosquitoes. *PLoS One.* 1;5(3):e9471.
  26. Thireou T, Atlamazoglou V, Papandreou NA, Lonquety M, Chomilier J, **Eliopoulos E** (2009). Quantitative prediction of critical amino acid positions for protein folding. *Protein Pept Lett.* 16(11):1342-9.
  27. Cosmidis N, Goulielmos G, Eliopoulos E, Loukas M (2008). Selection at 6-PGD locus in laboratory populations of Bactrocera oleae. *Genet Res (Camb)* 90(5):379-84.
  28. Zouridakis M, Zisimopoulou P, **Eliopoulos E**, Poulas K, Tzartos SJ (2009). Design and expression of human alpha7 nicotinic acetylcholine receptor extracellular domain mutants with enhanced solubility and ligand-binding properties. *Biochim Biophys Acta.* 1794(2):355-66.
  29. Konstantakaki M, Tzartos SJ, Poulas K, **Eliopoulos E** (2008). Model of the extracellular domain of the human alpha7 nAChR based on the crystal structure of the mouse alpha1 nAChR extracellular domain. *J Mol Graph Model.* 26(8):1333-7.
  30. Fragouli E, **Eliopoulos E**, Petraki E, Sidiropoulos P, Aksentijevich I, Galanakis E, Kritikos H, Repa A, Fragiadakis G, Boumpas D, Goulielmos GN (2008). Familial Mediterranean Fever in Crete: a genetic and structural biological approach in a population of 'intermediate risk'. *Clin Genet.* 73(2):152-9.
  31. Meramveliotaki C, Kotsifaki D, Androulaki M, Hountas A, **Eliopoulos E**, Kokkinidis M (2007). Purification, crystallization, X-ray diffraction analysis and phasing of an engineered single-chain PvuII restriction endonuclease. *Acta Crystallogr Sect F* 63:836-8.
  32. Zouridakis M, Kostelidou K, Sotiriadis A, Stergiou C, **Eliopoulos E**, Poulas K, Tzartos SJ (2007). Circular dichroism studies of extracellular domains of human nicotinic acetylcholine receptors provide an insight into their structure. *Int J Biol Macromol.* 1;41(4):423-9.
  33. Thireou T, Atlamazoglou V, Levakis M, **Eliopoulos E**, Hountas A, Tsoucaris G, Bethanis K (2007). CrystTwiv: a webserver for automated phase extension and refinement in X-ray crystallography. *Nucleic Acids Res.* 35 (Web Server issue):W718-22.
  34. Konstantakaki M, Tzartos SJ, Poulas K, **Eliopoulos E** (2007). Molecular modeling of the complex between Torpedo acetylcholine receptor and anti-MIR Fab198. *Biochem Biophys Res Commun.* 11;356(3):569-75.
  35. Atlamazoglou V, Thireou T, **Eliopoulos E** (2007). Using a pharmacophore representation concept to elucidate molecular similarity of dopamine antagonists. *J Comput Aided Mol Des.* 21(5):239-49.
  36. Zouridakis M, Zisimopoulou P, **Eliopoulos E**, Jacobson L., Poulas K, Tzartos SJ (2007). Recombinant extracellular domains of human neuronal nicotinic receptors:

- Preliminary studies on mutant forms for the improvement of solubility. *Neurophysiology (Ukr.)* 39(4-5) :302-6.
37. Goulielmos GN, Fragouli E, Aksentijevich I, Sidiropoulos P, Boumpas DT, **Eliopoulos E** (2006). Mutational analysis of the PRYSPRY domain of pyrin and implications for familial mediterranean fever (FMF). *Biochem Biophys Res Commun* 14;345(4):1326-32.
  38. Goulielmos GN, Cosmidis N, **Eliopoulos E**, Loukas M, Zouros E (2006). Cloning and structural characterization of the 6-phosphogluconate dehydrogenase locus of the medfly *Ceratitis capitata* and the olive fruit fly *Bactrocera oleae*. *Biochem Biophys Res Commun.* 17;341(3):721-7.
  39. Kosmas SA, Argyrokastritis A, Loukas MG, **Eliopoulos E**, Tsakas S, Kaltsikes PJ (2006). Isolation and characterization of drought-related trehalose 6-phosphate-synthase gene from cultivated cotton (*Gossypium hirsutum* L.). *Planta* 223(2):329-39.
  40. Stepniak D, Vader LW, Kooy Y, van Veelen PA, Moustakas A, Papandreou NA, **Eliopoulos E**, Drijfhout JW, Papadopoulos GK, Koning F (2005). T-cell recognition of HLA-DQ2-bound gluten peptides can be influenced by an N-terminal proline at p-1. *Immunogenetics.* 57(1-2):8-15.
  41. Meramveliotaki C, **Eliopoulos E**, Kokkinidis M (2005). Structure determination of scPvuII by crystallographic and SAXS methods. *C. Acta Cryst.* A61: c226.
  42. Papandreou N, Berezovsky IN, Lopes A, **Eliopoulos E**, Chomilier J (2004). Universal positions in globular proteins. *Eur J Biochem.* 271(23-24):4762-8.
  43. Goulielmos GN, **Eliopoulos E**, Loukas M, Tsakas S (2004). Functional constraints of 6-phosphogluconate dehydrogenase (6-PGD) based on sequence and structural information. *J Mol Evol.* 59(3):358-71.
  44. Chomilier J, Lamarine M, Mornon JP, Torres JH, **Eliopoulos E**, Papandreou N (2004). Analysis of fragments induced by simulated lattice protein folding. *C R Biol.* 327(5):431-43.
  45. **Eliopoulos E**, Goulielmos GN, Loukas M (2004). Functional constraints of alcohol dehydrogenase (ADH) of tephritidae and relationships with other Dipteran species. *J Mol Evol.* 58(5):493-505.
  46. Kastanis P, **Eliopoulos E**, Goulielmos GN, Tsakas S, Loukas M (2003). Macroevolutionary relationships of species of *Drosophila melanogaster* group based on mtDNA sequences. *Mol Phylogenet Evol.* 28(3):518-28.
  47. Goulielmos GN, Arhontaki K, **Eliopoulos E**, Tserpistali K, Tsakas S, Loukas M (2003). *Drosophila* Cu,Zn superoxide dismutase gene confers resistance to paraquat in *Escherichia coli*. *Biochem Biophys Res Commun.* 308(3):433-8.
  48. Arhontaki K, **Eliopoulos E**, Goulielmos G, Kastanis P, Tsakas S, Loukas M, Ayala F (2002). Functional constraints of the Cu,Zn superoxide dismutase in species of the *Drosophila melanogaster* subgroup and phylogenetic analysis. *J Mol Evol.* 55(6):745-56.
  49. Voloudakis AE, Kosmas SA, Tsakas S, **Eliopoulos E**, Loukas M, Kosmidou K (2002). Expression of selected drought-related genes and physiological response of Greek cotton varieties. *Functional. Plant. Biol.* 29: 1237-45.
  50. Poulas K, **Eliopoulos E**, Vatzaki E, Navaza J, Kontou M, Oikonomakos N, Acharya KR, Tzartos SJ (2001). Crystal structure of Fab198, an efficient protector of the acetylcholine receptor against myasthenogenic antibodies. *Eur J Biochem.* 268(13):3685-93.
  51. De Oliveira DB, Harfouch-Hammoud E, Otto H, Papandreou NA, Stern LJ, Cohen H, Boehm BO, Bach J, Caillat-Zucman S, Walk T, Jung G, **Eliopoulos E**, Papadopoulos GK, van Endert PM (2000). Structural analysis of two HLA-DR-presented autoantigenic epitopes: crucial role of peripheral but not central peptide residues for T-cell receptor recognition. *Mol Immunol.* 37(14):813-25.
  52. Papandreou N, **Eliopoulos E**, Lamarine M, Mornon J-P, Chomilier J (2000). Multiple nuclei intermediate states revealed by lattice Monte-Carlo simulation of protein folding. *HSBMB Newsletter* 47:83-7.

53. **Eliopoulos E**, Xarkiolakis N (2000). Finding stable conformations of polypeptide chains utilizing genetic algorithms *HSBMB Newsletter* 47: 89-91.
54. Xarkiolakis N, **Eliopoulos E** (2000). A novel tool for multiple protein sequence alignment. *HSBMB Newsletter* 47: 224-8.
55. Papanastasiou D, Mamalaki A, **Eliopoulos E**, Poulas K, Liolitsas C, Tzartos SJ (1999). Construction and characterization of a humanized single chain Fv antibody fragment against the main immunogenic region of the acetylcholine receptor. *J Neuroimmunol.* 94(1-2):182-95.
56. Labrou NE, **Eliopoulos E**, Clonis YD (1999). Molecular modeling for the design of a biomimetic chimeric ligand. Application to the purification of bovine heart L-lactate dehydrogenase. *Biotechnol Bioeng.* 63(3):322-32.
57. Papadopoulos GK, Ouzounis C, **Eliopoulos E** (1998). RGD sequences in several receptor proteins: novel cell adhesion function of receptors? *Int J Biol Macromol.* 22(1):51-7.
58. Kokkinos A, Fasseas C, **Eliopoulos E**, Kalantzopoulos G (1998). Cell size of various lactic acid bacteria as determined by scanning electron microscope and image analysis. *LAIT* 78 (5) :491-500.
59. Παπαναστασίου Δ, Μαμαλάκη Α, Πουλάς Κ, **Ηλιόπουλος Η**, Τζάρτος Σ (1998). “Βαριά Μυασθένεια: Ανθρωποποίηση ενός μονοκλωνικού αντισώματος και προστασία του υποδοχέα της ακετυλοχολίνης από αυτοαντισώματα.” *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής* 15(4):356-363  
(*Η παράνω εργασία βραβεύθηκε με το Α΄ Βραβείο «Σωτήρης Παπασταμάτης», κατά το Πανελλήνιο Ιατρικό Συνέδριο 1998*)
60. Labrou NE, **Eliopoulos E**, Clonis YD (1996). Molecular modelling for the design of chimaeric biomimetic dye-ligands and their interaction with bovine heart mitochondrial malate dehydrogenase. *Biochem J.* 315 :695-703.
61. Labrou NE, **Eliopoulos E**, Clonis YD (1996). Dye-affinity labelling of bovine heart mitochondrial malate dehydrogenase and study of the NADH-binding site. *Biochem J.* 315 :687-93.
62. Zagalsky PF, Mummery RS, **Eliopoulos EE**, Keen JF (1995). Crustacyanin, the lobster carapace astaxanthin-protein: effects of modification of tyrosine residues of apocrustacyanin with tetranitromethane on the ability of the protein to reconstitute with astaxanthin. *Comp. Biochem. Physiol* 110B:393-401.
63. Tsitsa P, Antoniadou-Vyza E, Hamodrakas SJ, **Eliopoulos EE**, Tsantili- Kakoulidou A, Lada-Hytiroglou E, Roussakis C, Chinou I, Hempel A, Camerman N, Ottensmeyer FP, Vanden Berghe DA (1993). Synthesis , crystal structure and biological properties of a new series of lipophilic s-triazines, dihydrofolate reductase inhibitors. *Eur. J. Med. Chem.* 28:149-58.
64. Finbow ME, **Eliopoulos EE**, Jackson PJ, Keen JN, Meagher L, Thompson P, Jones P, Findlay JB (1992). Structure of a 16 kDa integral membrane protein that has identity to the putative proton channel of the vacuolar H(+)-ATPase. *Protein Eng.* 5(1):7-15.
65. Keen JN, Caceres I, **Eliopoulos EE**, Zagalsky PF, Findlay JB (1991). Complete sequence and model for the C1 subunit of the carotenoprotein, crustacyanin, and model for the dimer, beta-crustacyanin, formed from the C1 and A2 subunits with astaxanthin. *Eur J Biochem.* 202(1):31-40.
66. Keen JN, Caceres I, **Eliopoulos EE**, Zagalsky PF, Findlay JB (1991). Complete sequence and model for the A2 subunit of the carotenoid pigment complex, crustacyanin. *Eur J Biochem.* 197(2):407-17.
67. **Eliopoulos E**, Sheldrick B, Hamodrakas S (1991). The structure of ethyl 3-[4,5-dimethoxy-2-pyridylsulphamoyl-phenyl]propio-[1,4-oxazine]. *Acta Cryst. C*47: 1212-4.
68. Zagalsky PF, **Eliopoulos EE**, Findlay JB (1991). The lobster carapace carotenoprotein, alpha-crustacyanin. A possible role for tryptophan in the bathochromic spectral shift of protein-bound astaxanthin. *Biochem J.* 274:79-83.

69. Attwood TK, Findlay JB, **Eliopoulos EE** (1991). Multiple sequence alignment of protein families showing low sequence homology: a methodological approach using database pattern-matching discriminators for G-protein-linked receptors. *Gene*. 98(2):153-9.
70. Findlay J, **Eliopoulos E** (1990). Three-dimensional modelling of G protein-linked receptors. *Trends Pharmacol Sci*. 11(12):492-9.
71. Findlay JB, **Eliopoulos EE**, Finbow M (1990). Molecular modelling of integral membrane proteins. *Biochem Soc Trans*. 18(5):838-40.
72. Clarke JB, **Eliopoulos EE**, Findlay JB, Zagalsky PF (1990). Alternative ligands as probes for the carotenoid-binding site of lobster carapace crustacyanin. *Biochem J*. 265(3):919-21.
73. Findlay JB, **Eliopoulos EE**, Attwood TK (1990). The structure of G-protein-linked receptors. *Biochem Soc Symp*. 56:1-8.
74. Zagalsky PF, **Eliopoulos EE**, Findlay JB (1990). The architecture of invertebrate carotenoproteins. *Comp Biochem Physiol B*. 97(1):1-18.
75. Zagalsky PF, Mummery RS, **Eliopoulos EE**, Findlay JBC (1990). The Quaternary Structure of the lobster carapace carotenoprotein Crustacyanin Studies using Cross-linking agents. *J. Comp. Biochem. Physiol B*. 97(1) :837-48.
76. Tirindelli R, Keen JN, Cavaggioni A, **Eliopoulos EE**, Findlay JB (1989). Complete amino acid sequence of pyrazine-binding protein from cow nasal mucosa. *Eur J Biochem*. 185(3):569-72.
77. Monaco HL, Zanotti G, Spadon P, Bolognesi M, Sawyer L, **Eliopoulos EE** (1987). Crystal structure of the trigonal form of bovine beta-lactoglobulin and of its complex with retinol at 2.5 Å resolution. *J Mol Biol*. 197(4):695-706.
78. Stammers DK, Champness JN, Beddell CR, Dann JG, **Eliopoulos E**, Geddes AJ, Ogg D, North AC (1987). The structure of mouse L1210 dihydrofolate reductase-drug complexes and the construction of a model of human enzyme. *FEBS* 218(1):178-84.
79. Findlay JBC, Pappin DJC, **Eliopoulos EE** (1987). The Primary structure, Chemistry and Molecular Modelling of Rhodopsin. *Progress in Retinal Research* 7 (3):63-87.
80. Papiz MZ, Hambling SG, Sawyer L, **Eliopoulos EE**, Yewdall S, North ACT, Sivaprasadarao R, Findlay JBC (1986). Beta-Lactoglobulin - A Function from a Structure. *J. of Mol. Graphics* 4 (4): 237-8.
81. Papiz MZ, Sawyer L, **Eliopoulos EE**, North AC, Findlay JB, Sivaprasadarao R, Jones TA, Newcomer ME, Kraulis PJ (1986). The structure of beta-lactoglobulin and its similarity to plasma retinol-binding protein. *Nature* 324(6095):383-5.
82. Bowles DJ, Marcus SE, Pappin DJ, Findlay JB, **Eliopoulos E**, Maycox PR, Burgess J (1986). Posttranslational processing of concanavalin A precursors in jackbean cotyledons. *J Cell Biol* 102(4):1284-97.
83. Sawyer L, Papiz MZ, North ACT, **Eliopoulos E** (1985). The structure and function of bovine beta-lactoglobulin. *Biochem. Soc. Trans*. 13 :265-6.
84. Pappin DJC, **Eliopoulos E**, Brett M, Findlay JBC (1984). A structural model for ovine rhodopsin. *Int. J. Biol. Macromol*. 6 :73-6.
85. McDonald CJ, **Eliopoulos E**, Higgins SJ (1984). Divergent protein coding regions in otherwise closely related androgen-regulated mRNAs. *EMBO J*. 3(11):2517-21.
86. Dodson G, **Eliopoulos EE**, Isaacs NW, McCall MJ, Niall HD, North ACT (1982). Rat relaxin: Insulin-like fold predicts a likely receptor binding region. *Int. J. Biol. Macromol*. 4: 399-405.
87. **Eliopoulos E**, Sheldrick B, Hamodrakas S (1983). The structure of ethyl 3-[4,5-dimethoxy-2-3-methyl-2-pyridyl sulphamoyl-phenyl]propionate. *Acta Cryst. C* 39 : 1693-5.
88. **Eliopoulos E**, Sheldrick B, Hamodrakas S (1983). The structure of ethyl 3-[4,5-dimethoxy-2-4-methyl-2-pyridyl sulphamoyl-phenyl]propionate. *Acta Cryst. C* 39 : 743-5.
89. **Eliopoulos E**, Geddes AJ, Brett M, Pappin DJC, Findlay JBC (1982). A structural model for the chromophore-binding domain of ovine rhodopsin. *Int. J. Biol Macromol*. 4:263-8.

## Σύνολο αναφορών των δημοσιεύσεων 2549

### II. Κεφάλαια Βιβλίων.

1. A Structural Analysis of the GAP Junctional Channel and the 16K Proteins.  
Finbow, M., Thomson P., Keen, J.N., Jackson, P., **Eliopoulos, E.E.**, Meagher L. and Findlay, J.B.C.  
NATO ASI Series, Vol.H46 Parallels in Cell to Cell Junctions in Plants and Animals.  
Robards A.W. et al (Eds), Springer-Verlag Berlin, Heidelberg (1990).
2. Molecular Recognition: The Lipocalins  
**E. Eliopoulos** in Crystallography of Supramolecular Compounds G.Tsoucaris,  
J.L.Atwood and Janusz Lipkowski (Eds.) Kluwer Acad. Publ. (1996) 415-427.
3. Molecular Graphics Approaches in Structure Prediction and Determination  
**E. Eliopoulos** and I.M. Mavridis in Crystallography of Supramolecular Compounds  
G.Tsoucaris, J.L.Atwood and Janusz Lipkowski (Eds.) Kluwer Acad. Publ. (1996)  
491-498.
4. Harmony: The Supramolecular Database Management System  
M.Bailly, **E.Eliopoulos** and G. Tsoucaris in Crystallography of Supramolecular  
Compounds G.Tsoucaris, J.L.Atwood and Janusz Lipkowski (Eds.) Kluwer Acad.  
Publ. (1996) 477-489.
5. **E. Eliopoulos** (1999). Computers in DNA Technology pp31-60. In Recombinant  
DNA Technology P.Katinakis (ed.) EU-NECTAR, Montpellier, France.
6. **Η. Ηλιόπουλος** (2001). Μοριακή Αναγνώριση. Πανεπιστημιακές Παραδόσεις ΓΠΑ.
7. Sound and Techniques in Sound Analysis, **E. Eliopoulos** in *Insect Sounds and  
Communication- Physiology, Behaviour, Ecology and Evolution* by Drosopoulos S  
and Claridge M.F. (Eds) Taylor & Francis Publ (2005).
8. Is Migration Responsible for the Peculiar Geographical Distribution and Speciation  
Based on Acoustic Divergence of Two Cicadas in the Aegean Arcipelago?, S.  
Drosopoulos, **E. Eliopoulos** & P. Tsakalou in *Insect Sounds and Communication-  
Physiology, Behaviour, Ecology and Evolution* by Drosopoulos S and Claridge M.F.  
(Eds) Taylor & Francis Publ (2005).
9. Zographos, SE, **Eliopoulos, E**, Thireou T and Tsitsanou, KE (2017). OBP-structure-aided  
repellent discovery: An emerging tool towards the prevention of mosquito-borne  
diseases in CRC book series QSAR in Environmental and Health Sciences  
"Computational design of chemicals for the control of mosquitoes and their diseases",  
Edited by James Devillers, In press. ISBN: 978-1498-7418-04



### III. Επιστημονικές αναφορές:

1. 3-D structural determination of L. casei Dihydrofolate Reductase apoenzyme.  
North, A.C.T., Geddes, A.J., Korber, F. and **Eliopoulos E.**  
Synchr. Rad. Rep. 1982-83, 101.
2. Experiences in Introducing the Ardent Titan supermini in a Crystallographic/Macromolecular Modelling Site.  
**Eliopoulos E.**  
CCP4/ESF-EACBM Newsletter on Prot. Cryst. (1989) 24 , 75-81.
3. Homology modelling of pyrazine-binding protein.  
**E.Eliopoulos**  
Comp. Sci. Init. Rep. (1989) 26.
4. Proteins. Made to measure?  
**E. Eliopoulos**  
Journal of Biotechnology 51 (1996) 195-196 .  
Κριτική του βιβλίου Protein Engineering, Principles and Practice. Wiley-Liss 1996.
5. Η εξ αποστάσεως ηλεκτρονική εκπαίδευση – κατάρτιση για άτομα με νευρομυϊκές παθήσεις (2006). ΕΠΙΜΕΝΩ, Τεύχος 9, Ιούλιος 2006 (ISSN 1790-0727),

### IV. Επιλογή Ανακοινώσεων σε συνέδρια

1. Adamantine Derivatives of Symmetrical Triazines. Tsitsa. P, Antoniadou-Viza, A., Chytiroglou-Lada, A., **Eliopoulos, E.** and Hamodrakas, H. 5th Greek Pharm. Confer. Athens May 1990 p. 25.
2. Καροτενοειδή ως υπόστρωμα της λιποκαλίνης κρυστακτανίνης.  
**Η.Ηλιόπουλος**, P.Zagalsky, Π.Ταραντίλης και Μ.Πολυσίου. (1994) Πρακτικά 15ου Πανελληνίου Συνεδρίου Χημείας. Τόμος Α', 865-868.
3. Negative Correlation between Diversity and Longevity in Ammonite Clades. An Explanation.  
P.Kastanis, I.Vontas, M.Loukas, **E.Eliopoulos** and S.Tsakas (1996)  
18ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών.
4. Testing the Insects-Angiosperms Coevolutionary Doctrine at the Classes Level.  
S.Tsakas, **E.Eliopoulos**, M.Loukas, I.Vontas and P.Kastanis. (1996)  
7<sup>th</sup> International Congress on the Zoogeography and Ecology of Greece and Adjacent Region.
5. Volume Rendering as a Tool in Protein Ligand Design.  
**E.Eliopoulos** (1996)  
Int.Sch.Cryst. on Experimental and Computational Approaches to Structure based Drug Design  
*NATO Advanced Workshop (ASI) Erice, Sicily, Italy June 1997 .*
6. Numerical simulations of self and antigen peptide binding to class II Major Histocompatibility Complex proteins: a possible approach to understanding the rules of antigen binding, autoreactivity and autoimmunity.

- Papandreou NA, Cohen H, Otto H, Bach J-M, Jung G, **Eliopoulos E**, van Endert P, Papadopoulos GK\*.  
*NATO Advanced Workshop on Protein Structure, Erice, Sicily, 30 May-6 June, 1998.*
7. Mutations in a humanized scFv antibody fragment that increase its binding affinity against acetylcholine receptor.  
 Papanastasiou D., Mamalaki A., Poulas K., **Eliopoulos E** & Tzartos S.J.  
 EMBO Workshop: Autoimmune Diseases. Basic Mechanisms and clinical implications. Palma de Mallorca 1-3 June 1998.
8. Tzartos SJ, Papanastasiou D, Poulas K, **Eliopoulos E**, Mamalaki A. "Myasthenia gravis: Humanization of a Monoclonal Antibody and its Use for Protection of the Acetylcholine Receptor from the Autoantibodies."  
*10<sup>th</sup> International Congress of Immunology, New Delhi, India, 1-6 November 1998.*
9. Τζάρτος Σ, Cung MT, **Ηλιόπουλος Η**, Μαμαλάκη Μ, Marraud M, Παπαναστασίου Δ, Πουλάς Κ, Σακαρέλλος Κ, Σακαρέλλου-Δαϊτσιώτη Μ, Τσίκαρης Β, Τσουλούφης Θ.  
 "Συνθετικά πεπτίδια και ανσυνδυασμένα πολυπεπτίδια στη μελέτη του νικοτινικού υποδοχέα της ακετυλοχολίνης και της Βαριάς Μυασθένειας."  
*2<sup>ο</sup> Ελληνικό Forum Βιοδραστικών Πεπτιδίων, Πάτρα, 14-15 Απριλίου 2000.*
10. Προσομοίωση σε Η/Υ της δέσμευσης ιδίων και αντιγονικών πεπτιδίων σε πρωτείνες ιστοσυμβατότητας (MHC) τάξης ΙΙ του ανοσοποιητικού συστήματος.  
 Παπανδρέου Ν., Cohen Η., Heike Ο., Bach J-M., Jung G., **Ηλιόπουλος Η.**, van Endert P., Παπαδόπουλος Γ.  
*21<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών. Σύρος 28 Μαΐου 2000.*
11. Υπερέκφραση της CuZn υπεροξειδικής δισμουτάσης από το είδος *Drosophila sechelia* σε κύτταρα *E.coli* και μελέτη της ανθεκτικότητας των μετασχηματισμένων κυττάρων σε paraquat.  
 Αρχοντάκη, Κ., Τσερπίσταλη, Κ., Τσάκας, Σ., Λουκάς, Μ., **Ηλιόπουλος, Η.**  
*22<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο της Ελλ.Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών. Σκιάθος 25 Μαΐου 2000.*
12. Σχέσεις ακολουθιών ρετρομεταθετών στοιχείων στη φυλή *aveneae*.  
 Ανδρέου, Α., Δρόσου, Α., Κατσιώτης, Α., **Ηλιόπουλος, Η.**, Λουκάς Μ.  
*22<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών. Σκιάθος 25 Μαΐου 2000.*
13. Φυλογενετική ανάλυση των ειδών της υποομάδος *melanogaster* του γένους *Drosophila* με βάση τις νουκλεοτιδικές αλληλουχίες του γόνου της CuZn υπεροξειδικής δισμουτάσης.  
 Αρχοντάκη, Κ., Καστάνης, Π., Τσάκας, Σ., Λουκάς, Μ., **Ηλιόπουλος, Η.**  
*22<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο της Ελλ.Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών. Σκιάθος 25 Μαΐου 2000.*
14. Αρχικό στάδιο της αναδίπλωσης των πρωτεϊνών με προσομοίωση MONTE-CARLO σε διακριτό χώρο: Συσχέτιση μεταξύ των σχηματιζόμενων πυρήνων αναδίπλωσης και της δευτεροταγούς δομής.  
 Παπανδρέου, Ν., **Ηλιόπουλος, Η.**, Mornon, J.-P., Chomilier J.

15. A three dimensional model of tobacco etch virus coat protein based on the secondary structure and homology studies with tobacco mosaic virus coat protein  
Voloudakis A.E., **Eliopoulos E.**, Aleman-Verdaguer M-E., Beachy R.N. (2000)  
*EMBO Workshop Crete 28 May 2000.*
16. ΔΑΜΒΙΟ: Ένα διαδικτυακό εργαλείο βιοπληροφορικής για την ανάλυση πρωτεϊνικών ακολουθιών και πρωτεϊνικών δομών. Νέα εργαλεία και εφαρμογές σε βιολογικά προβλήματα.  
Λιακόπουλος Θ., Χαρκιολάκης Ν., Προμπονάς Β., Pasquier C., Χαμόδρακας Ι., Παπανδρέου Κ.Ν., Οικονομίδου Β., Παπανδρέου Ν., Τζαφέστα Ε., Τζαφέστας Σ., **Ηλιόπουλος Η.** και Χαμόδρακας Σ. 23<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο της Ελλ.Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών. Χίος 24-27 Μαΐου 2001.
17. Σύστημα Διαπανεπιστημιακής Ηλεκτρονικής Εκπαίδευσης στις Βιολογικές Επιστήμες  
**Η. Ηλιόπουλος**<sup>1</sup>, Α. Χούντας<sup>1</sup>, Γ. Αραβανής<sup>1</sup>, Ν. Παπανδρέου<sup>1</sup>, Σ. Τζάρτος<sup>2</sup>, Κ. Πουλάς<sup>2</sup>, Μ. Ζουριδάκης<sup>2</sup>, Γ. Θωμόπουλος<sup>3</sup>, Μ. Κοκκινίδης<sup>4</sup> και Α. Κανάρης<sup>5</sup> 27<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο της Ελλ.Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών. Ναύπλιο 24-27 Μαΐου 2005.
18. Εξελικτική συσχέτιση πρωτεϊνικής δομής και νουκλεοτιδικής ακολουθίας Αίγλη Παπαθανασοπούλου, **Ηλίας Ηλιόπουλος**, Σπυρίδων Τσάκας. 27<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο της Ελλ.Εταιρείας Βιολογικών Επιστημών. Ναύπλιο 24-27 Μαΐου 2005.
19. Construction and Expression of Mutants of the Extracellular Domain of Human alpha-7 Neuronal Nicotinic Acetylcholine Receptor Subunit in Yeast *Pichia pastoris*.  
Marios Zouridakis, 2, Paraskevi Zisimopoulou, **Elias Eliopoulos**, Konstantinos Poulas and Socrates J. Tzartos. Peptide Forum, Patras 2005.
20. Determination of Pharmacophore Models for Dopamine Receptor Antagonists. Β. Ατλαμαζογλου, Τ. Θηραίου και **Η. Ηλιόπουλος**. 6<sup>ο</sup> Συνέδριο Ιατρικής Χημείας,, Πάτρα Μάρτιος 2005.
21. Design of an Engineered Lipocalin with Medicinal interest. Τ. Θηραίου, Β. Ατλαμαζογλου και **Η. Ηλιόπουλος**, 6<sup>ο</sup> Συνέδριο Ιατρικής Χημείας,, Πάτρα Μάρτιος 2005.
22. Fragouli, E., Galanakis, E., Kritikos, H., Sidiropoulos, P., **Eliopoulos, E.**, Boumpas, D.T., and Goulielmos, G. (2005). Mutation frequency and genetic analysis of the MEFV gene in a population of “intermediate risk” for Familial Mediterranean Fever (FMF). Abstracts of the XI Mediterranean Congress of Rheumatology, Heraklion, Crete, September 22-24. *Clinical and Experimental Rheumatology* 23(5):598.
23. M. Androulaki, Goulielmos G., **Eliopoulos E.**, Kokkinidis M. Structural and biochemical studies of scPvuII mutations (2006). September 15 – 20 September, Bangalore, India.
24. Fragouli, E, Eliopoulos, E, Galanakis, E, Sidiropoulos, P., Kritikos, H, Aksentijevich, I., Boumpas, D.T. and Goulielmos, G.N. (2006). Familial Mediterranean fever (FMF): A genetic and biochemical approach of the disease in Cretan population, a population of “intermediate risk” for FMF. Proceedings of the 70<sup>th</sup> Annual Meeting of the American

College of Rheumatology (ACR/ARHP Scientific Meeting 2006), Washington, USA, November 10-15.

25. E. Fragouli, E. **Eliopoulos**, P. Sidiropoulos, I. Aksentijevich, D.T. Boumpas and G.N. Goulielmos (2007). Three dimensional (3-d) model of the PRYSPRY domain of pyrin: implications for disease severity in Familial Mediterranean Fever (FMF). Abstracts of the 27th European Workshop for Rheumatology Research, Firenze, Italy, February 22-24. *Annals of the Rheumatic Diseases* 66 (s1):A32.
26. E. Fragouli, E. **Eliopoulos**, E. Petraki, E. Galanakis, P. Sidiropoulos, I. Aksentijevich, H. Kritikos, G. Fragiadakis, D.T. Boumpas and G.N. Goulielmos (2007). Familial Mediterranean Fever (FMF): a genetic approach in the cretan population and structural implications of the pyrin pryspry domain interactions. EULAR Meeting, Barcelona, Spain, June.
27. G.N. Goulielmos, E. **Eliopoulos**, E. Petraki, E. Fragouli, P. Sidiropoulos, D. Gumucio and D.T. Boumpas (2007). Three dimensional (3-D) model of the PRYSPRY domain of pyrin: implications for disease severity in Familial Mediterranean Fever (FMF) and exploration of an alternative pathogenetic mechanism. Proceedings of the 71<sup>st</sup> Annual Meeting of the American College of Rheumatology (ACR/ARHP Scientific Meeting 2007), Boston, USA, November 6-11.
28. E. Eliopoulos, I. Kyrmizi, D.T. Boumpas and G.N. Goulielmos (2007). Mapping the sequence of the human Tpl2 to a structural model: implications to signaling defects. Proceedings of the 71<sup>st</sup> Annual Meeting of the American College of Rheumatology (ACR/ARHP Scientific Meeting 2007), Boston, USA, November 6-11.
29. **Eliopoulos**, E., Hountas, A., Aravanis, G., Papandreou, N., Goulielmos, G., Tzartos, S., Poulas, K., Zouridakis, M., Thomopoulos, G., Kokkinidis, M., and Kanaris, A. (2005). A trans-university electronic distant learning system in Biosciences. Proceedings of the 27<sup>th</sup> Scientific Conference of the Hellenic Society for Biological Sciences (H.S.B.S.), Nafplio, May 12-14, pp. 95-96.
30. Fragouli, E, **Eliopoulos**, E, Galanakis, E, Kritikos, H, Sidiropoulos, P., Aksentijevich, I., Boumpas, D.T. and Goulielmos, G.N. (2006). Familial Mediterranean fever (FMF): A genetic and biochemical approach of the disease in Cretan population. Proceedings of the 28<sup>th</sup> Scientific Conference of the Hellenic Society for Biological Sciences (H.S.B.S.), Ioannina, May 17-19.
31. Goulielmos, G.N., Cosmidis, N., Eliopoulos, E., Loukas, M., and Zouros, E. (2006). Functional Constraints of 6-Phosphogluconate Dehydrogenase (6-PGD) Based on Sequence and Structural Information. Proceedings of the 28<sup>th</sup> Scientific Conference of the Hellenic Society for Biological Sciences (H.S.B.S.), Ioannina, May 17-19.
32. Androulaki, M, Goulielmos, G.N., Kokkinidis, M., and Eliopoulos, E. (2006). Structure determination of scPvuII's mutations. 3<sup>rd</sup> Conference of the Hellenic Crystallographic Association (HECRA), Patras, September 22-24.
33. E. Φραγκούλη, Η. **Ηλιόπουλος**, Ε. Γαλανάκης, Η. Κρητικός, Π. Σιδηρόπουλος, Ν. Φραγκιαδάκης, Ι. Aksentijevich, Δ. Τ. Μπούμπας και Γ. Ν. Γουλιέλμος (2006). Οικογενής μεσογειακός πυρετός: επιδημιολογική, γενετική και βιοχημική προσέγγιση της νόσου στον κρητικό πληθυσμό. 13<sup>ο</sup> Παγκρήτιο Ιατρικό Συνέδριο, Ηράκλειο, 9-12 Νοεμβρίου 2006.

## Η παρούσα εργασία βραβεύτηκε με το έπαθλο «Οδυσσέα Καλλιγιάννη»

34. Ε. Φραγκούλη, Π. Σιδηρόπουλος, Η. **Ηλιόπουλος**, Ε. Γαλανάκης, Η. Κρητικός, Ε. Φραγκιαδάκης, Ι. Aksentijevich, Δ. Τ. Μπούμπας και Γ. Ν. Γουλιέλμος (2006). Οικογενής μεσογειακός πυρετός: γενετική και βιοχημική προσέγγιση της νόσου στον κρητικό πληθυσμό. 19<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ρευματολογίας, Αθήνα, 29 Νοεμβρίου – 2 Δεκεμβρίου.
35. Η Κρυσταλλογραφία και η συμβολή της στην ανάπτυξη νέων φαρμάκων. **Η. Ηλιόπουλος** Plenary Lecture, Ελληνική Κρυσταλλογραφική Εταιρεία, 3<sup>ο</sup> Συνέδριο, Πάτρα Σεπτέμβριος 2006.
36. Structure Determination of scPvuII and its complex with DNA. Χ. Μεραμβελιωτάκη, Μ. Κοκκινίδης και **Η. Ηλιόπουλος**. Ελληνική Κρυσταλλογραφική Εταιρεία, 3<sup>ο</sup> Συνέδριο, Πάτρα Σεπτέμβριος 2006.
37. Κατασκευή και έκφραση ενός μεταλλάγματος του εξωκυτταρικού τμήματος του ανθρώπινου α7 νευρικού υποδοχέα της ακετυλοχολίνης με αυξημένη διαλυτότητα. Μάριος Ζουριδάκης, Παρασκευή Ζησιμοπούλου, **Ηλίας Ηλιόπουλος**, Κωνσταντίνος Πουλάς και Σωκράτης Τζάρτος (2006), 12 Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας.
38. E-n sist: A Distance Learning System for Disabled People. Α. Hountas, **Ε. Eliopoulos**, G. Aravanis, K. Poulas, S. Tzartos, A. Kanaris and V. Lavidia. 2nd Intern. Conference on Interdisciplinarity in Education ICIE 2006, Athens, May 11-13 2006.
39. Vazgiourakis V., Zervou M.I., **Eliopoulos E.**, Boumpas D.T. and Goulielmos G.N. (2011). A multidisciplinary approach of the implication of VEGFR2 in Systemic Lupus Erythematosus. Fifth Turkish-Greek Rheumatology Days, October 14th-16th 2011, Antalya, Turkey.
40. V. Vazgiourakis, **E. Eliopoulos**, M. I. Zervou, D.T. Boumpas and G.N. Goulielmos (2011). IMPLICATION OF VEGFR2 IN SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS: A GENETIC, CELLULAR AND STRUCTURAL BIOLOGICAL APPROACH. EULAR Meeting, London, UK, 25 - 28 May 2011. Annals Rheumatic Diseases 70 (suppl.): in press.
41. E. Petraki, D. Vassou, **E. Eliopoulos**, D. Iliopoulos, I. Aksentijevich, P. Sidiropoulos, D. Kardassis, D. T. Boumpas, G.N. Goulielmos (2010). SIVA is unlikely to contribute to the pathogenesis of Familial Mediterranean Fever (FMF): A genetic, structural biological and functional study. Autoinflammation 2010, 6th International Congress on FMF and SAID, 2-6 September Royal Tropical Institute (KIT), Amsterdam, the Netherlands.
42. Εξελικτικές σχέσεις της ομάδας των *Ty1-coria* ρετρομεταθετών στοιχείων στα δημητριακά (Poaceae) με βάση την ανάλυση *RT* αλληλουχιών. Ανδρέου Α., Κατσιώτης Α., **Ηλιόπουλος Η.**, Λουκάς Μ. Πρακτικά 1<sup>ου</sup> Συνεδρίου Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών 16-18 Οκτωβρίου 2009.
43. Δομή και εξελικτική διαφοροποίηση της β-Λακτοσφαιρίνης των θηλαστικών. Ανδρέου Α., **Ηλιόπουλος Η.** Πρακτικά 62<sup>ου</sup> Συνεδρίου Ελληνικής Εταιρείας Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας, Αθήνα, Ίδρυμα Ευγενίδου, 9-11 Δεκεμβρίου 2011.
44. Γονιδιακή ανάλυση και σύμπλοκα της β-Λακτοσφαιρίνης.

Ανδρέου Α., Μπεθάνης Κ., **Ηλιόπουλος Η.**  
Πρακτικά 2<sup>ου</sup> Συνεδρίου Γεωπονικής Βιοτεχνολογίας, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών,  
4-5 Οκτωβρίου 2012.

**45.** Structure based inhibitor design targeting the bacterial GlcNAc deacetylase BC1974.

P. Giastas, A. Andreou, A. Papakyriakou, D. Koutsioulis, S. Balomenou, V. Bouriotis, **E. Eliopoulos.**

Proceedings of the SEE-DRUG Project, FP7-REGPOT-2011-1, Conference & Cultural Center, University of Patras, June 18-20, 2015.

**46.** Towards the design of novel inhibitors using evolutionary structure-based virtual screening and protein-ligand complex X-ray crystallography. The PG N-deacetylase paradigm.

P. Giastas, A. Papakyriakou, A. Andreou, V. Bouriotis, **E. Eliopoulos.**

Proceedings of the Workshop “Dilemmas in structural biology: selection and integration of methods”, National Hellenic Research Foundation (NHRF) Athens, February 14 -17, 2016

**47.** Employing a Structural Model and the Mechanism of Insect Chitin Deacetylase for the Design of Novel Control Agents.

A. Papakyriakou, A. Andreou, V. Bouriotis and **E. E. Eliopoulos.**

Proceedings of the Joint Conference of the Hellenic Crystallographic Association and the Hellenic Society for Computational Biology and Bioinformatics, HECRA-HSCBB16, Agricultural University of Athens, Athens, Greece, October 07-09, 2016.

**48.** Lipocalin evolutionary aspects demonstrated through structural studies of  $\beta$ -lactoglobulin complexes.

A. Andreou, P. Giastas, and **E. Eliopoulos**

Proceedings of the Joint Conference of the Hellenic Crystallographic Association and the Hellenic Society for Computational Biology and Bioinformatics, HECRA-HSCBB16, Agricultural University of Athens, Athens, Greece, October 07-09, 2016.

**49.** Investigation of juvenile idiopathic arthritis (JIA) in Greece: A new susceptibility locus was detected. M.I. Zervou, D.G. Dimopoulou, **E. Eliopoulos**, M. Trachana, P. Pratsidou, A. Andreou, A. Garyfallos, G.N. Goulielmos SESSION Genomics, genetic basis of disease and HLA/T cell recognition in Annual European Congress of Rheumatology EULAR 2017 Madrid, Spain, 14-17 June 2017

**50.** Pharmacophore assertions: towards the design of potent inhibitors using structural analysis of liganded deacetylase complexes.

A. Andreou, P. Giastas, A. Papakyriakou, and **E. E. Eliopoulos.**

Proceedings of the Conference of the Hellenic Society for Computational Biology and Bioinformatics HSCBB17, Hellenic Pasteur Institute, Athens, Greece, 11-13 October 2017.

## **10. Συμμετοχή σε Συνέδρια, Επιστημονικά σχολεία:**

Secondary Structure Predictions for 3 Actin Species.

Eliopoulos, E. and Vincent, N. Protein Sequencing Meeting, Sheffield May 1981.

Some structural features of disulphide bridges in globular proteins.

Charkiolakis, N., Hamodrakas, S. and Eliopoulos E. Special FEBS meeting, April 1982, Athens, Greece.

The Structure of Bovine B-Lactoglobulin at 2.8Å Resolution.  
Sawyer, L. Papiz, M, North, A.C.T., Eliopoulos, E.E and  
Cooper, R. 8th Int. Biophys. Congr. Bristol July 1984.Abs. p. 154.

Prediction of the secondary structure of proteins from their  
aminoacid sequence. SERC Meeting on Protein Structure Prediction,  
Daresbury January 1986.

Structural Analysis of Integral Membrane Proteins.  
Findlay, J.B.C., Thomson P., Jackson, P., Keen, J.N.,  
Eliopoulos, E.E., Attwood, T.K., Pitts, J., Finbow, M.  
13th Symposium on Membrane Proteins, Bari 1989.

1st Practical Course on Protein Design (Instructor)  
EEC/IMBB Crete. Heraklion, Crete September 1990.

2nd Practical Course on Protein Design (Instructor)  
EEC/IMBB Crete. Heraklion, Crete September 1991.

Symposium Franco-Hellenique. Composes Supramoleculaires.  
Demokritos June 1994.

15 Πανελλήνιο Συνέδριο Χημείας. Θεσσαλονίκη Δεκέμβριος 1994.

22<sup>th</sup> International School of Crystallography: Crystallography and Supramolecular  
Compounds (Lecturer-Instructor) Erice-Italy June 1995.

7<sup>th</sup> International Congress on the Zoogeography and Ecology of Greece and Adjacent  
Regions. Athens April 1996.

Ελληνική Εταιρεία Βιολογικών Επιστημών. 18ο Πανελλήνιο Συνέδριο. Καλαμάτα  
Απρίλιος 1996.

24<sup>th</sup> International School of Crystallography: Experimental and Computational  
Approaches to Structure-based Drug Design.  
(Instructor) Erice-Italy May 1996.

Practical Course in Computer Applications in Structural Biology and Sequence  
Analysis (Lecturer-Instructor).  
ICSU/COBIOTECH/IMBB Crete. Heraklion, Crete September 1996.

Ελληνική Εταιρεία Βιολογικών Επιστημών. 21ο Πανελλήνιο Συνέδριο. Σύρος Μάιος  
1999.

Ελληνική Εταιρεία Βιολογικών Επιστημών. 22ο Πανελλήνιο Συνέδριο. Σκιάθος  
Μάιος 2000.

Ελληνική Εταιρεία Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας 52<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο.  
Θεσσαλονίκη Νοέμβριος 2000.

Θερινό Σχολείο Ινστιτούτου Βιολογίας ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» 9-20 Ιουλίου 2001.

Workshop/School on Bioinformatics & Structural Modelling, Κων/πολη, Τουρκία 3-8 Σεπτεμβρίου 2001.

Ελληνική Κρυσταλλογραφική Εταιρεία, 2<sup>ο</sup> Συνέδριο, Αθήνα Οκτώβριος 2004.

Ελληνική Εταιρεία Βιολογικών Επιστημών. 27ο Πανελλήνιο Συνέδριο. Ναυπλιο Μάιος 2005.

Ελληνική Εταιρεία Βιολογικών Επιστημών. 28ο Πανελλήνιο Συνέδριο. Ιωάννινα Μάιος 2005.

**Nano2Life Summer School *Micro – Nanotechnology and Nanobiotechnology***

26 June-7 July 2006 – NCSR “DEMOKRITOS”

Ελληνική Κρυσταλλογραφική Εταιρεία, 3<sup>ο</sup> Συνέδριο, Πάτρα Σεπτέμβριος 2006.

**Nano2Life Summer School *Micro – Nanotechnology and Nanobiotechnology***

25 June-6 July 2007– NCSR “DEMOKRITOS”

### **11. Διδακτικά βοηθήματα.**

1. Εργαστηριακές Ασκήσεις για το μάθημα της Εξέλιξης (8ο Εξάμηνο τμήματος Γ.Β.Β).
2. Εργαστηριακές Ασκήσεις για το μάθημα της Μοριακής Αναγνώρισης (9ο Εξάμηνο τμήματος Γ.Β.Β).
3. Σημειώσεις μαθήματος Μοριακής Αναγνώρισης (9ο Εξάμηνο τμήματος Γ.Β.Β).
4. Σημειώσεις μαθήματος Βιοχημικές Διεργασίες (8ο Εξάμηνο τμήματος Γ.Β.Β).
5. **Μοριακή Αναγνώριση. Πανεπιστημιακές Παραδόσεις για το μάθημα της Μοριακής Αναγνώρισης (2001).**
6. **Σύστημα ηλεκτρονικής εκπαίδευσης προπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος Γεωπονική Βιοτεχνολογίας για τα μαθήματα Μοριακή Αναγνώριση, Εξέλιξη (elearning.aua.gr)**

### **12. Διαιτησίες- Κρίσεις**

Διατελεί διαιτητής για τα παρακάτω ερευνητικά προγράμματα:

1. International Human Frontier Science Program
2. Community RTD Programme in the field of Agriculture and Fisheries (FAIR) (1994-98).

Διετέλεσε Τακτικό μέλος της επιτροπής κρίσεων στο ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος στο Ινστιτούτο Βιολογίας για το έτος 2005.

Διετέλεσε Τακτικό μέλος της επιτροπής κρίσεων στο ΕΙΕ στο Ινστιτούτο Βιολογίας για το έτος 2016.

Διετέλεσε Τακτικό μέλος της επιτροπής κρίσεων στο Ινστιτούτο Παστέρ για το έτος 2017.