



ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ  
AGRICULTURAL UNIVERSITY OF ATHENS

# Agri Innovation EXPO 2023



## ΤΕΧΝΟΒΛΑΣΤΟΣ EnzyCeuticals



Η έκθεση Agri Innovation EXPO 2023, αποτελεί δράση του Υποέργου (01) «Χρηματοδότηση Λειτουργίας Δομών & Δράσεων Μεταφοράς Τεχνολογίας στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών» της Πράξης «Γραφείο Καινοτομίας, Επιχειρηματικότητα & Μεταφοράς Τεχνολογίας στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 5132774 που συγχρηματοδοτείται από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης), μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία (ΕΠΑνΕΚ 2014-2020) που υλοποιείται από το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

# ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ SPIN-OFF



Η EnzyCeuticals είναι B2B εταιρεία βιοτεχνολογίας που ιδρύθηκε το 2021 στην Αθήνα από ομάδα επιστημόνων και επιχειρηματιών ως spin-off του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών. Η εταιρεία υλοποιεί διεπιστημονικές προσεγγίσεις για την ανάπτυξη νέων λύσεων και προϊόντων στον τομέα της Ενζυμικής Βιοτεχνολογίας. Με συνεχή Έρευνα και Ανάπτυξη η EnzyCeuticals αξιοποιεί τη φυσική βιοποικιλότητα και τις μεταγενομικές τεχνολογίες σε συνδυασμό με τη συνθετική βιοτεχνολογία και την πρωτεϊνική μηχανική για να αναπτύξει καινοτόμα και αποτελεσματικά ένζυμα για ένα ευρύ φάσμα βιοτεχνολογικών και βιομηχανικών εφαρμογών. Δέσμευση της EnzyCeuticals είναι η διαρκή εξέλιξη και αριστεία, βασισμένη στην «οικονομία της γνώσης» και δομημένη στη βιώσιμη οικολογική και επιχειρηματική ανάπτυξη. Με τον τρόπο αυτό συμβάλλει αποφασιστικά στο μεγαλόπνοο σχέδιο της αειφόρου ανάπτυξης και κυκλικής βιο-οικονομίας.

## THE TARGET ENZYMES

R&D for enzymes targeting drug resistance and sustainable biotechnology

Enzymes for pharmaceutical/cosmetics industry – targeting drug resistance



Industrial enzymes – targeting sustainability

# ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ/ΠΡΟΪΟΝΤΑ SPIN-OFF

Η EnzyCeuticals είναι εταιρεία έρευνας και ανάπτυξης υψηλής ποιότητας καινοτόμων ενζύμων καθώς και προϊόντων που αξιοποιούν τα ένζυμα στις βιομηχανίες τροφίμων, υγείας, καλλυντικών και βιο-αποκατάστασης του περιβάλλοντος. Παράλληλα στοχεύει στο σχεδιασμό, ανάπτυξη και εμπορική εκμετάλλευση ευφύων εξειδικευμένων ενζυμικών τεχνολογιών, βιοϋλικών, βιοδιαγνωστικών μεθόδων και διεργασιών παραγωγής ανασυνδυασμένων, τροποποιημένων και φυσικών ενζύμων. Οι ήπιες και φιλικές συνθήκες παραγωγής ενζύμων που εφαρμόζονται από την EnzyCeuticals σε συνδυασμό με την υψηλή απόδοση και καθαρότητα που επιτυγχάνεται, εξασφαλίζονται ευκαιρίες βιώσιμης εμπορικής αξιοποίησης. Η EnzyCeuticals παράλληλα παρέχει συμβουλευτική και εργαστηριακές υπηρεσίες αξιολόγησης και ανάπτυξης νέων βιοδραστικών συστατικών για τη βιομηχανία τροφίμων, φαρμάκων και καλλυντικών. Καινοτόμα ένζυμα που έχουν αναπτυχθεί περιλαμβάνουν τα:

- *EnzyBiotics*: Θεραπευτικά ένζυμα, εναλλακτικά των αντιβιοτικών, για την αντιμετώπιση πολυανθεκτικών βακτηρίων και λοιμώξεων
- *EnzyPlastics*: Ενζυμα για φιλική προς το περιβάλλον αποικοδόμηση πλαστικών και μικροπλαστικών
- *CarbonZymes*: Ενζυμα για βιομηχανική δέσμευση διοξειδίου του άνθρακα και την αξιοποίησή του στην παραγωγή προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας.

## ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ/ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Αναγνωρίζοντας την ανάγκη αρμονικής εξέλιξης της νέας «οικονομίας της γνώσης» με την εκλογικευμένη χρήση και διάθεση των φυσικών πόρων, η Ενζυμική Βιοτεχνολογία αποτελεί τεχνολογία «αιχμής» και τομέας στρατηγικής προτεραιότητας με τεράστια δυναμική ανάπτυξης. Τα ένζυμα είναι εξαιρετικά αποτελεσματικοί και φιλικόι προς το περιβάλλον βιοκαταλύτες και συνεπώς συνθέτουν ένα πολύ ανταγωνιστικό εμπορικό προϊόν. Αποτελούν πολυδιάστατο και αναντικατάστατο εργαλείο στην μοντέρνα βιομηχανία, τόσο λόγω της ευρύτητας των εφαρμογών τους, όσο και λόγω των ιδιαίτερων τους χαρακτηριστικών, όπως: εξειδίκευση, βιοαποικοδομησιμότητα και έλλειψη τοξικότητας. Επίσης, η εφαρμογή ενζύμων στις παραγωγικές διαδικασίες, συνεισφέρει σημαντικά στη μείωση του λειτουργικού κόστους, της κατανάλωσης ενέργειας και στη μείωση περιβαλλοντικών ρύπων και αποβλήτων. Όλα τα παραπάνω πλεονεκτήματα αποτελούν κινητήρια δύναμη καινοτομίας για την ανακάλυψη και ανάπτυξη νέων ενζύμων στον σχεδιασμό αποτελεσματικών, βιώσιμων και περισσότερο «καθαρών» τεχνολογιών.





### **Δρ. Νικόλαος Γεωργακής**

Διδάκτορας στο Εργαστήριο Ενζυμικής Τεχνολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών. Είναι Γεωπόνος-Βιοτεχνολόγος.



### **Δρ. Ελισάβετ Ιωάννου**

Διδάκτορας στο Εργαστήριο Ενζυμικής Τεχνολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών. Είναι Γεωπόνος-Βιοτεχνολόγος.



### **Γεώργιος Πρεμέτης**

Υποψήφιος διδάκτορας στο Εργαστήριο Ενζυμικής Τεχνολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών. Είναι Γεωπόνος-Βιοτεχνολόγος.



### **Χριστίνα Βαρότσου**

Υποψήφια διδάκτορας του Εργαστηρίου Ενζυμικής Τεχνολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών. Είναι Γεωπόνος-Βιοτεχνολόγος.



### **Χαρουτιούν Μποδουριάν**

Υποψήφιος διδάκτορας στο Εργαστήριο Ενζυμικής Τεχνολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών. Είναι Γεωπόνος-Βιοτεχνολόγος.



### **Παναγιώτα Παντιώρα**

Υποψήφια διδάκτορας του Εργαστηρίου Ενζυμικής Τεχνολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών. Είναι Γεωπόνος-Βιοτεχνολόγος.



### **Καθηγητής Νικόλαος Λάμπρου**

Διευθυντής του Εργαστηρίου Ενζυμικής Τεχνολογίας στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Είναι συνιδρυτής και διευθυντής έρευνας του Τεχνοβλαστού.



### **Καθηγητής Παναγιώτης Μαδέσης**

Γεωπόνος με εξειδίκευση στην Μοριακή Βιολογία. Είναι συνιδρυτής του Τεχνοβλαστού.



### **Παντελής Λάμπρου**

Μηχανικός ΗΥ με εξειδίκευση στην επιχειρηματικότητα, διοίκηση επιχειρήσεων, χρηματοπιστωτικό περιβάλλον. Είναι συνιδρυτής και Διευθύνων Σύμβουλος του Τεχνοβλαστού.



**Agri**  
**Innovation**  
EXPO  
**2023**

**Στο επίκεντρο  
της καινοτομίας**

**ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ**

EnzyCeuticals

e-mail: [info@enzyceuticals.eu](mailto:info@enzyceuticals.eu)

Τηλ.: +30 21 0009 0000

**InnovinAgri**  
Γραφείο Καινοτομίας, Επιχειρηματικότητας  
& Μεταφοράς Τεχνολογίας ΕΛΚΕ ΓΠΑ