

EnzyQuest δίνει το παράδειγμα και διατηρεί την έδρα της στην Κρήτη, προσπαθώντας να συμβάλλει στην ενίσχυση της τοπικής αλυσίδας καινοτομίας-ανάπτυξης-επιχειρηματικότητας.

EnzyQuest (enzyquest.com) είναι μια νέα εταιρεία βιοτεχνολογίας που εδράζεται στο τεχνολογικό πάρκο του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (Ι.Τ.Ε.) και ιδρύθηκε από επιστήμονες και μέλη της αγοράς. Κύριο αντικείμενο της εταιρείας είναι η χρήση μικροοργανισμών για την παραγωγή ενζύμων και η μετέπειτα τροποποίηση τους για εφαρμογές υψηλής τεχνολογίας. Ενδεικτική εφαρμογή των προϊόντων της EnzyQuest είναι η μοριακή διάγνωση ιών, όπως του κορωνοϊού, με την πιο καθιερωμένη τεχνική του RT-PCR. Τα προϊόντα απευθύνονται σε ερευνητικά εργαστήρια και διαγνωστικά κέντρα αλλά βραχυπρόθεσμα σχεδιάζεται η επέκταση των συνεργασιών της EnzyQuest με νοσοκομεία καθώς και η είσοδος της στους τομείς της γεωργίας και τροφίμων.

Η βιοτεχνολογία αποτελεί έναν από τους πλέον ταχέως διευρυνόμενους τομείς παγκοσμίως. Το 2015 το μέγεθος της αγοράς εκτιμάται ότι ανερχόταν στα 330 δισεκατομμύρια δολάρια, το 2019 στα 447 δισεκατομμύρια, ενώ, σύμφωνα με τις προβλέψεις θα ξεπεράσει τα 775 δισεκατομμύρια δολάρια εως το 2024. Ο ετήσιος ρυθμός ανάπτυξης υπολογίζεται κοντά στο 10%. Ενώ υπάρχουν ορισμένες εταιρείες που έχουν καθιερωθεί στο χώρο, το μεγάλο εύρος αγορών που καλύπτονται από τον τομέα, οι δυνατότητες για καινοτομία και τα υψηλά περιθώρια κερδών επιτρέπουν την είσοδο νέων παιχτών στην αγορά.

Η EnzyQuest έλαβε χρηματοδότηση από την επενδυτική πλατφόρμα Uni.fund στα τέλη του 2019 και ξεκίνησε επίσημα τη λειτουργία της λίγο πριν την είσοδο του 2020. Ωστόσο, η πανδημία, που επηρέασε τους περισσότερους τομείς της αγοράς, ήταν ιδιαίτερα επιβαρυντική για μια νέα εταιρεία της οποίας οι περισσότεροι πελάτες (ερευνητικά εργαστήρια) αναγκάστηκαν να περιορίσουν τα έξοδά τους ή και ακόμα να παραμείνουν κλειστοί. Ευτυχώς, το γεγονός ότι η EnzyQuest είναι ευέλικτη και στελεχώνεται από έμπειρο προσωπικό, της επέτρεψε να επικεντρωθεί σε ένα νέο στόχο, την παραγωγή διαγνωστικών τεστ, με προφανή έμφαση στη δημιουργία ενός διαγνωστικού τεστ για τον COVID-19.

Σύμφωνα με τον διευθύνοντα σύμβουλο της εταιρείας, Δρ. Δημήτρη Κουτσιούλη: «..Για να επιτευχθεί αυτό, η εταιρεία παρουσίασε έναν επιθετικό σχεδιασμό μέσα στη χρονιά και απέκτησε νέους εργαστηριακούς χώρους τους οποίους εξόπλισε με μηχανήματα τελευταίας γενιάς. Παράλληλα, επιδιώχθηκαν νέες συνεργασίες. Μια τέτοια στρατηγική συνεργασία είναι με το εργαστήριο του Δρ Δόβα, Αναπληρωτή Καθηγητή Μοριακής Μικροβιολογίας στο Διαγνωστικό Εργαστήριο Κλινικών του Τμήματος Κτηνιατρικής του ΑΠΘ. Άμεσο αποτέλεσμα αυτής της συνεργασίας, ήταν η ανάπτυξη της μεθόδου μοριακής ανίχνευσης του κορωνοϊού στα λύματα της Θεσσαλονίκης, από τα τέλη του καλοκαιριού.

Με αυτό τον τρόπο είναι εφικτό να παρακολουθείται εμμέσως η πορεία του COVID-19 στον πληθυσμό της Θεσσαλονίκης.»

Η στέγαση της EnzyQuest στο τεχνολογικό πάρκο του Ι.Τ.Ε. επιτρέπει άμεσες συνεργασίες με το δίκτυο επιστημόνων που στελεχώνουν ένα από τα μεγαλύτερα ερευνητικά κέντρα στην Ελλάδα αλλά και με άλλες εταιρείες που συστεγάζονται στο πάρκο. Μια τέτοια συνεργασία με τη νεοφυή εταιρεία ΒΙΟΡΙΧ-Τ οδήγησε στη εξασφάλιση χρηματοδότησης €2.4 εκατομμυρίων από την Ευρωπαϊκή Ένωση στο πλαίσιο έκτακτης προκήρυξης του προγράμματος υψηλού κύρους Horizon 2020, για την καταπολέμηση της πανδημίας. Οι 2 ελληνικές εταιρείες, μαζί με το Ινστιτούτο Μοριακής Βιολογίας του ΙΤΕ είναι τα κύρια μέλη μιας κοινοπραξίας (στην οποία συμμετέχουν έγκριτα Ευρωπαϊκά νοσοκομεία) που έλαβε τη χρηματοδότηση. Η κοινοπραξία ανέλαβε να κατασκευάσει μια φορητή συσκευή που θα επιτρέπει την επιτόπου γρήγορη ανίχνευση του κορωνοϊού. Επιπρόσθετα, η εταιρεία συμμετέχει σε άλλο ένα ευρωπαϊκό πρόγραμμα για το οποίο έχει πάρει χρηματοδότηση. Παράλληλα, η EnzyQuest ανέπτυξε ένα σύγχρονο

κιτ υψηλής ακριβείας για την ανίχνευση του κορω-

νοϊού. Κατά τον υπεύθυνο έρευνας και ανάπτυξης,

Δρ. Γιάννη Βλατάκη «Όλα τα αντιδραστήρια παρα-

σκευάζονται από την ίδια την EnzyQuest, καθιστώ-

Μοριακή Διάγνωση Ιών

ντας τη μοναδική σε αυτόν τον τομέα στην Ελλάδα. Το κιτ έχει ήδη δοκιμαστεί με μεγάλη επιτυχία, βγήκε στην αγορά στα τέλη του Δεκέμβρη 2020 και ήδη έχει ελεγχθεί από τουλάχιστον τέσσερα διαγνωστικά κέντρα στην Ελλάδα.» Παρόλο που η EnzyQuest συμμορφώνεται με το Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001, ήδη βρίσκεται στη διαδικασία πιστοποίησης σύμφωνα με το πολύ αυστηρότερο ISO 13485. Αυτό θα επιτρέψει την επέκταση του πελατολογίου της εταιρείας σε τομείς υγείας, π.χ. νοσοκομεία και κλινικές. Ανάμεσα στους άμεσους μελλοντικούς στόχους είναι η σύναψη συνεργασιών με εταιρείες και ερευνητικούς φορείς που δραστηριοποιούνται στους τομείς της γεωργίας και τροφίμων. Και οι 2 αυτοί τομείς επωφελούνται από τις νέες τεχνολογίες και προϊόντα βιοτεχνολογίας ενσωματώνονται συνεχώς στις μεθόδους που χρησιμοποιούν με στόχο τη δημιουργία νέων προϊόντων, την αύξηση

της αποδοτικότητας, τον έλεγχο ποιότητας κ.α.



Η EnzyQuest δίνει ιδιαίτερο βάρος στο τομέα έρευνας και ανάπτυξης, από τον οποίο άλλωστε προέκυψε και το προαναφερθέν διαγνωστικό κιτ. Νέα προϊόντα προστίθενται συνεχώς στην υπάρχουσα βιβλιοθήκη των 70 προϊόντων της. Σημαντικό ρόλο στην καινοτόμο διάσταση της εταιρείας παίζει το τμήμα βιοπληροφορικής, το οποίο στελεχώνεται από επιστήμονες με πολλά χρόνια δραστηριοποίησης στο εν λόγω ερευνητικό πεδίο. Σύμφωνα με τον ερευνητή βιοπληροφορικής της εταιρείας, Δρ. Θεοδόση Θεοδοσίου: «Η βιοπληροφορική συνδυάζει την επιστήμη της βιολογίας με την πληροφορική. Το τμήμα βιοπληροφορικής επικεντρώθηκε αρχικά στους ακραιόφιλους οργανισμούς, δηλαδή οργανισμούς που ζουν σε ακραίες συνθήκες. Οι συνθήκες αυτές οδηγούν στη δημιουργία πρωτεϊ-

Παραγωγή Διαγνωστικών Τεστ

νών με ιδιαιτερότητες στη λειτουργία τους, οι οποίες τις καθιστούν αντικείμενο υψηλού επιχειρηματικού ενδιαφέροντος. Αυτή η προσπάθεια φαίνεται

να έχει ήδη αποδώσει, καθώς η ομάδα κατάφερε να εντοπίσει μια πρωτεΐνη με ιδιαίτερο ενδιαφέρον η οποία βρίσκεται στη διαδικασία πειραματικού ελέγχου και αναμένεται να κατοχυρωθεί με πατέντα σύντομα».

Κιτ Υψηλής Ακριβείας Ανίχνευση Κορωνοϊού

Τα τελευταία χρόνια ο επιχειρηματικός χάρτης στην Ελλάδα έχει αλλάξει. Οι νεοφυείς και καινοτόμες επιχειρήσεις έχουν περισσότερες ευκαιρίες χρηματοδότησης κι επιτυχίας. Η EnzyQuest δίνει το παράδειγμα και διατηρεί την έδρα της στην Κρήτη, προσπαθώντας να συμβάλλει στην ενίσχυση της τοπικής αλυσίδας καινοτομίας-ανάπτυξης-επιχειρηματικότητας. Η ενίσχυση καινοτόμων επιχειρήσεων μέσω κυβερνητικών μηχανισμών ή πρωτοβουλιών από τους εκάστοτε τοπικούς φορείς αποτελεί επένδυση για το μέλλον. Δεν είναι τυχαίο άλλωστε ότι ένας από τους κύριους δείκτες ανάπτυξης μιας χώρας είναι ο αριθμός του συγκεκριμένου τύπου επιχειρήσεων.



