

Σύντομη Περιγραφή:
Ανίχνευση και καταμέτρηση CTCs (κυκλοφορούντων καρκινικών κυττάρων) με το σύστημα VyCAP platform,
Περιγραφή Ανάλυσης:
Η ύπαρξη των CTCs στο αίμα των ασθενών με καρκίνο είναι κακός προγνωστικός παράγοντας, ενώ αποτελεί και δείκτη ανταπόκρισης στη θεραπεία. Η ομάδα του εργαστηρίου έχει επανειλημμένα αναδείξει την προγνωστική αξία συγκεκριμένων υποπληθυσμών CTCs για τους ασθενείς με συμπαγείς όγκους όπως μαστού, πνεύμονα (NSCLC, SCLC), κτλ. Η απομόνωση των CTCs γίνεται με τις μεθοδολογίες μικροφιλτραρίσματος/φικόλης. Ακολουθεί απαρίθμηση με αντισώματα Pancytokeratin (CK)/CD45). Ακόμα υπάρχει η δυνατότητα φαινοτυπικού χαρακτηρισμού των CTCs σε επίπεδο μεμονωμένων κυττάρων για διαφορετικά αντιγόνα με γνωστή κλινική σημασία, όπως HER2, Ki67, PD-L1, VEGF, CTLA4, PARP1, Vimentin, JUNB, CXCR4 για τα οποία η ομάδα μας έχει αναπτύξει την αντίστοιχη μεθοδολογία όπως φαίνεται από τις σχετικές δημοσιεύσεις (https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=kallergi+g&sort=date). Το εργαστήριο μέσω της πλατφόρμας VyCAP που είναι ειδική στην αυτόματη ανίχνευση των CTCs μπορεί, χωρίς υποκειμενικές προσεγγίσεις να χαρακτηρίσει όλους τους διαφορετικούς υπότυπους CTCs που έχουν προγνωστική αξία ανάλογα με τον τύπο του νεοπλασματος. Η φαινοτυπική ανάλυση σε επίπεδο μεμονωμένων κυττάρων έχει το πλεονέκτημα ότι δεν επηρεάζεται από την πρόσμειξη με κύτταρα του αίματος, όπως οι αντίστοιχες μοριακές αναλύσεις. Επίσης η μέθοδος απομόνωσης που ακολουθείται δεν επηρεάζεται από την επιθηλιο-μεσεγχυματική μετατροπή των CTCs, όπως συμβαίνει με το καθιερωμένο Cell Search σύστημα και επομένως ανιχνεύεται μεγαλύτερος αριθμός καρκινικών κυττάρων με διαφορετικά χαρακτηριστικά.
Ανάλυση/Γονίδια:
Ανίχνευση και καταμέτρηση CTCs (κυκλοφορούντων καρκινικών κυττάρων) με το σύστημα VyCAP platform
Βιολογικό υλικό:
Ολικό αίμα
Στοιχεία επικοινωνίας εργαστηρίου:
Φορέας: Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Βιολογίας Εργαστήριο: Βιοχημείας/Μεταστατικής σηματοδότησης Υπεύθυνος Επικοινωνίας: Γαλάτεια Καλλέργη, Επικ. Καθηγήτρια Βιοχημείας Τηλέφωνο: 2610969234, 2610969248 Email: gkallergi@upatras.gr Διεύθυνση αποστολής Δείγματος: Βιοχημείας/Μεταστατικής σηματοδότησης, Τμήμα Βιολογίας , 2 ^{ος} όροφος, Εργ 279, Πανεπιστήμιο Πατρών, Ρίο, Πάτρα TK 26504