

Σύντομη Περιγραφή:

Ανίχνευση και ποσοτικοποίηση των κλωνικών πλασματοκυττάρων σε προϊόντα λευκαφαίρεσης για αυτόλογη μεταμόσχευση (ASCT) που προορίζονται για αυτόλογη μεταμόσχευση μυελού των οστών σε ασθενείς με πλασματοκυτταρικές δυσκρασίες.

Περιγραφή Ανάλυσης:

Η ανίχνευση και ποσοτικοποίηση των παθολογικών (κλωνικών) πλασματοκυττάρων στο προϊόν λευκαφαίρεσης γίνεται με τη χρήση κυτταρομετρίας ροής νέας γενιάς (next-generation flow, NGF) σύμφωνα με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Κοινοπραξίας EuroFlow. Στη Μονάδα Κυτταρομετρίας Ροής του ΕΚΠΑ, το επίπεδο ευαισθησίας της NGF είναι 10^{-6} , δηλαδή ανιχνεύουμε 1 κλωνικό πλασματοκύτταρο σε 1.000.000 εμπύρηννα κύτταρα.

Εντός 24 ωρών από τη λήψη του προϊόντος λευκαφαίρεσης, κατεργαζόμαστε τα δείγματα με το πρωτόκολλο bulk-lysis του EuroFlow, που εξασφαλίζει την ανάκτηση σχεδόν του συνόλου των εμπύρηνων κυττάρων. Για τη χρώση των κυττάρων χρησιμοποιούμε αντισώματα σημασμένα με φθορίζουσες ουσίες έναντι των επιφανειακών δεικτών CD19, CD27, CD38, CD45, CD56 και CD138, και έναντι των ενδοκυττάρων Igk και Igλ για τον κλωνικό περιορισμό. Για κάθε δείγμα καταγράφουμε στο κυτταρόμετρο 8-10 εκατομμύρια γεγονότα. Η ανάλυσή τους γίνεται με το λογισμικό INFINICYT που επιτρέπει το χειρισμό μεγάλου όγκου δεδομένων.

Η απάντηση αναγράφει τη θετικότητα ή μη του δείγματος ως προς την παρουσία κλωνικών πλασματοκυττάρων στο προϊόν λευκαφαίρεσης, και στα θετικά περιστατικά, το επίπεδο θετικότητας, τον πλήρη φαινότυπο των κλωνικών πλασματοκυττάρων και, αν υπάρχουν πλέον του ενός κλώνοι, το % ποσοστό του κάθε υποπληθυσμού κλωνικών πλασματοκυττάρων.

Η ανάλυση πραγματοποιείται με κυτταρομετρία ροής νέας γενιάς (next-generation flow, NGF) σε κλινικά κυτταρόμετρα BD FACSCanto II ή BD FACSLytic. Ανάλυση με το λογισμικό INFINICYT.

Ανάλυση/Γονίδια:

CPCs

Βιολογικό υλικό:

Προϊόν λευκαφαίρεσης

Στοιχεία επικοινωνίας εργαστηρίου:

Φορέας: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ)

Εργαστήριο: Μονάδα Κυτταρομετρίας Ροής

Υπεύθυνος Επικοινωνίας: Ουρανία Τσιτσιλώνη & Ευστάθιος Καστρίτης

Τηλέφωνο: 210-7274215, 6974-320186, 210-3381549

Email: rtsitsil@biol.uoa.gr; ekastritis@med.uoa.gr

Διεύθυνση αποστολής Δείγματος: Τμήμα Βιολογίας (3ος όροφος), Πανεπιστημιούπολη, Ιλίσια 15784, Αθήνα