

## ΑΥΤΟΜΑΤΟ

### ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ

- ΑΝΟΣΟΪΣΤΟΧΗΜΙΚΕΣ ΧΡΩΣΕΙΣ 35.000
- In situ ΥΒΡΙΔΙΣΜΟΣ (για ανίχνευση EPSTEIN BAR VIRUS) 1.000

### ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

#### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Πλήρως αυτοματοποιημένο σύστημα, το οποίο να διαθέτει τη δυνατότητα εκτέλεσης όλων των παρακάτω τεχνικών: α. Ανοσοϊστοχημείας (IHC) β. Ανοσοφθορισμού (IF) γ. Διπλής ανοσοϊστοχημείας στο ίδιο πλακίδιο δ. In situ υβριδισμού (ISH)

Ζητούμενη παραγωγικότητα : 200 πλακίδια / ημέρα

1. Να εκτελεί τις διαδικασίες της ανοσοϊστοχημείας και του χρωμογονικού in situ υβριδισμού σε μια συσκευή, από την αποπαραφίνωση έως και την αντίχρωση.
2. Να μπορεί να εκτελεί ταυτόχρονα τις διαδικασίες της ανοσοϊστοχημείας και του χρωμογονικού in situ υβριδισμού, στον ίδιο κύκλο επεξεργασίας.
3. Να διαθέτει πρότυπα πρωτόκολλα διαδικασιών ανοσοϊστοχημείας και in situ υβριδισμού, τα οποία να τροποποιούνται ελεύθερα από το χρήστη, ανάλογα με τις απαιτήσεις του εργαστηρίου.
4. Να χρησιμοποιεί σύστημα γραμμικού κώδικα για την αναγνώριση των πλακιδίων και την ενεργοποίηση των επιλεγμένων πρωτοκόλλων ανοσοϊστοχημείας και in situ υβριδισμού
5. Να διαθέτει τη δυνατότητα εκτέλεσης ξεχωριστού πρωτοκόλλου για κάθε θέση.
6. Να εκτελεί την αποκάλυψη των αντιγονικών επιτόπων είτε θερμικά, με τη χρήση διαλυμάτων αποκάλυψης διαφορετικών pH, είτε ενζυμικά. Να έχει τη δυνατότητα να εκτελεί τη θερμική και την ενζυμική αποκάλυψη επιτόπων ταυτόχρονα.
7. Να διαθέτει τη δυνατότητα προετοιμασίας του χρωμογόνου, κατά τη διάρκεια του κύκλου επεξεργασίας, χωρίς την παρέμβαση ανθρώπινου παράγοντα.
8. Να διαθέτει τη δυνατότητα εκτέλεσης διπλής ανοσοϊστοχημικής χρώσης στο ίδιο πλακίδιο, είτε διαδοχικά είτε παράλληλα, με τη χρήση μεμονωμένων πρωτοταγών αντισωμάτων ή μειγμάτων αυτών (cocktail) και κατάλληλου kit ανοσοϊστοχημείας.
9. Να περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα αντιδραστήρια για τις εξετάσεις in situ υβριδισμού προς ανίχνευση του γενετικού υλικού του ιού EBV.
10. Να διαθέτει τη δυνατότητα συνεχούς φόρτωσης μεμονωμένων πλακιδίων, χωρίς να διακόπτεται η διαδικασία της τρέχουσας ανοσοχρώσης, προκειμένου να διενεργούνται οι επείγουσες διαγνωστικές εξετάσεις.
11. Να είναι χωρητικότητας τουλάχιστον 30 πλακιδίων.
12. Να λειτουργεί με τη χρήση θετικά φορτισμένων αντικειμενοφόρων πλακών οποιουδήποτε κατασκευαστή.
13. Να δέχεται τουλάχιστον 25 διαφορετικά αντισώματα στον ίδιο κύκλο επεξεργασίας.
14. Να δέχεται αντισώματα οποιουδήποτε οίκου κατασκευής.

15. Να παρέχει τη δυνατότητα ρύθμισης της θερμοκρασίας και του χρόνου επώασης του πρωτοταγούς αντισώματος, προς εξασφάλιση καθαρότητας του background. Να αναφερθούν σχετικές λεπτομέρειες.
16. Να διαθέτει τη δυνατότητα διανομής του κάθε αντιδραστηρίου στο πλακίδιο με τρόπο ώστε να αποφεύγεται η επιμόλυνση.
17. Να διαθέτει αυτόματο σύστημα ελέγχου επάρκειας των αντιδραστηρίων / πρωτοταγών αντισωμάτων πριν τη χρήση τους από το σύστημα. Να ειδοποιεί το χρήστη έγκαιρα για πιθανές ελλείψεις.
18. Να διασφαλίζει την πλήρη κάλυψη του πλακιδίου με χημικό τρόπο, την αποτροπή εξάτμισης των αντιδραστηρίων και την ακεραιότητα του ιστού καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας. Να αναφερθεί ο τρόπος επίτευξης των ζητούμενων με κάθε τεχνική λεπτομέρεια.
19. Να εξακολουθεί να ενυδατώνει τα πλακίδια μετά το πέρας της διαδικασίας, μέχρι την απομάκρυνσή τους από το χρήστη.
20. Να διαθέτει αυτόματο σύστημα ανίχνευσης της στάθμης των αποβλήτων και να ειδοποιεί το χρήστη έγκαιρα.
21. Να διαθέτει σύστημα διαχωρισμού των αποβλήτων σε μη επιβλαβή-μη τοξικά και σε επιβλαβή-τοξικά, τα οποία να οδηγούνται σε ανεξάρτητα κλειστά δοχεία.
22. Να διαθέτει τη δυνατότητα αυτόματου καθαρισμού της μονάδας χρώσης.
23. Να διαθέτει λογισμικό, το οποίο να παρέχει τη δυνατότητα χειρισμού και ελέγχου περισσότερων του ενός αυτόματων συστημάτων, μέσω ενός κοινού ηλεκτρονικού υπολογιστή.
24. Το λογισμικό να παρέχει τη δυνατότητα απόδοσης των εντολών και εμφάνισης των ειδοποιήσεων, προειδοποιήσεων και μηνυμάτων.
25. Το λογισμικό να παρέχει τη δυνατότητα έκδοσης στατιστικών.
26. Το σύστημα και τα προσφερόμενα kit-αντιδραστήρια να έχουν συμμετάσχει σε διαδικασίες εξωτερικού ποιοτικού ελέγχου (NordiQC, UK NEQAS).
27. Οι προσφέροντες έχουν την υποχρέωση να εντάξουν το Εργαστήριο σε εγκεκριμένο σύστημα εξωτερικού ελέγχου ποιότητας, καθώς και να παρέχουν θετικούς / αρνητικούς μάρτυρες για τον εσωτερικό έλεγχο ποιότητας του Τμήματος.
28. Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Παθολογικής Ανατομικής για την διασύνδεση του με όλα τα συστήματα υποδομών (Σύστημα Χρώσεων, ειδικών χρώσεων ανοσοϊστοχημείας γραμματεία και ιατρικό προσωπικό ) του εργαστηρίου με σκοπό την ηλεκτρονική ιχνηλάτηση της ροής εργασιών του περιστατικού σε κάθε σημείο της διαδικασίας από οποιοδήποτε σταθμό, με τις εξής δυνατότητες: 1)καταγραφή και παρακολούθηση των εκκρεμοτήτων (χρώση πλακιδίων, σκλήνωση, αχρωμάτιστες τομές

κ.λ.π.), 2)ικανότητα παρακολούθησης των περιστατικών και παραγγελιοδοσίας (νέες τομές, βάθη, χρώσεις) από τους Ιατρούς σε πραγματικό χρόνο, 3) ικανότητα αυτόματης εισαγωγής όλων των στοιχείων και διαγνωστικών αποφάσεων του περιστατικού στην ιστολογική έκθεση και 4)ικανότητα εκτύπωσης ετικετών (με barcoding) που θα συνοδεύουν το υλικό σε όλη του την πορεία στο εργαστήριο και στα παραπεμπτικά και σύνδεση με τα πρωτόκολλα του κεντρικού συστήματος (HIS) του νοσοκομείου.