

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΩΝ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΥΤΟΑΝΤΙΣΩΜΑΤΩΝ

ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΑ ΜΕ ΣΥΝΟΔΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ

A. ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΟΣΟΦΘΟΡΙΣΜΟΥ ΜΕ ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΗΣΗ
(ΤΕΜΑΧΙΑ 1)

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Σύστημα για την μέθοδο εμμέσου ανοσοφθορισμού που να αυτοματοποιεί όλα τα βήματα της εξέτασης από την αραιώση και διανομή των ορών στα πλακίδια μέχρι την τελική ανάγνωση των πλακιδίων.

- Να έχει μικρό όγκο και βάρος
- Να έχει αποσπώμενες θήκες δειγμάτων και αντιδραστηρίων για φύλαξη
- Αριθμός δειγμάτων : περίπου 170-180 δείγματα
- Αριθμός πλακιδίων : περίπου 20 πλακίδια
- Να εμπεριέχει ενσωματωμένο αναγνώστη barcode
- Η διανομή να πραγματοποιείται με ρύγχος που να έχει ανεξάρτητες βελόνες για μεγαλύτερη ταχύτητα
- Ελάχιστος απαιτούμενος όγκος δείγματος : 50μl - 100μl
- Να λειτουργεί με σύγχρονο λογισμικό και να είναι τελευταίας τεχνολογίας
- Δυνατότητα να μπορεί να διανείμει διαφορετικά αντιδραστήρια σύζευξης στο ίδιο πλακίδιο φθορισμού
- Να είναι συμβατό με απαιτήσεις ISO (καταχώρηση lot nr, συνθηματικών πρόσβασης, ιχνηλασιμότητα)
- Συνεχής ανίχνευση στάθμης δειγμάτων / αντιδραστηρίων, ελάχιστος απαιτούμενος όγκος
- Να έχει ενσωματωμένο μικροσκόπιο φθορισμού
- Να έχει δυνατότητα να αναγνωρίζει τον πιθανό τύπο φθορισμού με ανάλυση των εικόνων για τα Hep-2, ANCA
- Να μην χρειάζεται σκοτεινός θάλαμος για την ανάγνωση των εικόνων
- Να μπορεί να επιλέγει ο χρήστης τον αριθμό των εικόνων και τις περιοχές ανά βοθρίο για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων

- Να υπάρχει δυνατότητα να παρουσιάζονται στην οθόνη όλα τα αρνητικά αποτελέσματα ώστε να τα εγκρίνει γρήγορα ο χρήστης και να κερδίζει χρόνο για την ερμηνεία των θετικών αποτελεσμάτων
- Να έχει δυνατότητα να δίνει εκτίμηση για τον τελικό τίτλο των αραιώσεων
- Να υπάρχει δυνατότητα να παρουσιάζονται στην οθόνη τα αποτελέσματα ανά λίστα εργασίας, ανά δείγμα, ανά πλακίδιο, ανά βοθρίο
- Να αποθηκεύει εικόνες ανοσοφθορισμού με σχόλια και παρατηρήσεις
- Να διαθέτει εικόνες αναφοράς διαφόρων τύπων φθορισμού με περιγραφές και εξηγήσεις και για εκπαιδευτικούς σκοπούς
- Να ανατρέχει σε αποθηκευμένες εικόνες και αποτελέσματα
- Να υπάρχει δυνατότητα ελέγχου παλαιότερων αποτελεσμάτων
- Να συνοδεύεται από Η/Υ, εκτυπωτή και να συνδέονται με UPS
- Να έχει δυνατότητα αμφίδρομης LIS σύνδεσης

ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΑ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1.	ΠΟΛΛΑΠΛΟ ΥΠΟΣΤΡΩΜΑ (MOUSE KIDNEY/STOMACH) ΓΙΑ ΑΜΑ ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΑ	tests	2500
2.	SCREEN TEST ANCA ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΑ ΣΕ ΥΠΟΣΤΡΩΜΑ ΟΥΔΕΤΕΡΟΦΙΛΩΝ	tests	600
3.	ΥΠΟΣΤΡΩΜΑ Hep-2 ΓΙΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΑΣΑ ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΩΝ	tests	3500
4.	ΥΠΟΣΤΡΩΜΑ ΟΙΣΟΦΑΓΟΥ ΓΙΑ EmA (ενδομυϊού) ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΑ	tests	1000

B. ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΜΜΕΣΟΥ ΑΝΟΣΟΦΘΟΡΙΣΜΟΥ

(ΤΕΜΑΧΙΑ 1)

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Αυτόματη συσκευή που να εκτελεί τη διαδικασία έμμεσου ανοσοφθορισμού (IFA) για τουλάχιστον 14 πλακίδια ταυτόχρονα από την αραιώση του δείγματος, τη διανομή των αντιδραστηρίων, πλύσιμο κλπ. ώστε η πλάκα να είναι έτοιμη για παρατήρηση.

Όλες οι εργασίες να προγραμματίζονται από Η/Υ ο οποίος και να αποθηκεύει τα προγράμματα.

- Βάση δειγμάτων τουλάχιστον 60 θέσεων
- Θέσεις για τουλάχιστον 14 πλακίδια
- Έλεγχος στάθμης υγρών, φυσαλίδων, πήγματος
- Βάση αραιώσεων >150 θέσεων
- Δυνατότητα τιτλοποίησης (αραιώσεις) των δειγμάτων
- Να διαθέτει barcode reader για την ανάγνωση των δειγμάτων
- Δυνατότητα ταυτόχρονης διαδικασίας πολλών διαφορετικών εξετάσεων
- Αυτόματη διαδικασία για την αραιώση, τη διανομή των δειγμάτων και των αντιδραστηρίων, επώαση, καθώς και των πλύσεων
- Προγραμματισμός σε περιβάλλον Windows
- Να συνοδεύεται από Η/Υ, εκτυπωτή και να συνδέονται με UPS
- Να έχει τη δυνατότητα το σύστημα να τρέχει διαφορετικά πρωτόκολλα

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Να παρέχονται:

1 βάση με θέσεις για τουλάχιστον 14 πλακίδια φθορισμού.

1 βάση αντιδραστηρίων για:

- φιαλίδια πρότυπου ορού ελέγχου
- φιαλίδια σφαιρίνης
- φιαλίδιο διαλύματος πλύσης του ρύγχους
- φιαλίδιο αραιωτικού διαλύματος

Δυνατότητα διαχείρισης όγκου διανομής 5-1000 μl και ευαισθησία ανίχνευσης περίπου 150μl

Τα δεδομένα του πλυσίματος των πλακιδίων να καθορίζονται από το πρωτόκολλο

Προγραμματισμό του χρόνου επώασης για κάθε πλακίδιο

Δυνατότητα αραιώσης των δειγμάτων με βάση το πρωτόκολλο.

ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΑ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1.	ΥΠΟΣΤΡΩΜΑ Hep-2 ΓΙΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΑΝΑ ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΩΝ	tests	10000
2.	ΥΠΟΣΤΡΩΜΑ (RAT KIDNEY/STOMACH/LIVER) ΓΙΑ LKM ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΑ	tests	1500

Γ. ΑΝΑΛΥΤΕΣ ELISA

ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ELISA (I)

(ΤΕΜΑΧΙΑ 1)

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. Ο αναλυτής να έχει τη δυνατότητα να τρέχει και άλλα πρωτόκολλα ELISA
2. Να εκτελεί ταυτόχρονα πολλές διαφορετικές εξετάσεις
3. Να εκτελεί αυτόματα τα πρωτόκολλα ELISA (από την αραίωση έως τη φωτομέτρηση και τα αποτελέσματα)
4. Μεγάλος αριθμός αποθηκευμένων πρωτοκόλλων στο αρχείο
5. Να αναφερθεί ο όγκος ανίχνευσης και διανομής ορού
6. Αριθμός δειγμάτων >120 με δυνατότητα ταυτόχρονης ανάλυσης πολλαπλών παραμέτρων
7. Να χρησιμοποιεί αυτοπλενόμενες πιπέτες ή ρύγχη μιας χρήσεως διανομής για την αποφυγή επιμολύνσεων
8. Ανίχνευση θρόμβων, πηγμάτων και φυσαλίδων με οπτικό ή ηχητικό σήμα
9. Να διαθέτει αυτόματη ανίχνευση και διόρθωση σφαλμάτων από το χειριστή
10. Επώαση σε ξεχωριστό θάλαμο και να συνοδεύεται με τουλάχιστον 4 θαλάμους επώασης με επιλογή εύρους θερμοκρασίας
11. Να διαθέτει ανιχνευτή γραμμωτού κώδικα (barcode) και σύνδεση με δίκτυο ανταλλαγής δεδομένων του νοσοκομείου (LIS)
12. Φωτόμετρο τουλάχιστον 4 φίλτρων (μήκος κύματος 400-700 nm) με δυνατότητα προσθήκης επιπλέον φίλτρων. Οπτικό εύρος έως τουλάχιστον 3.000 OD
13. Συσκευή πλύσης των πλακών, κεφαλής 8 θέσεων, με προγραμματισμό βάσει του πρωτοκόλλου
14. Θέσεις για 4 φιάλες διαλύματος πλύσης (wash buffer)
15. Λειτουργικό Windows με δυνατότητα επεξεργασίας και υπολογισμού των αποτελεσμάτων βάσει του πρωτοκόλλου και αποθήκευση αυτών
16. Δυνατότητα αφαίρεσης των δειγμάτων μετά την αραίωση για τη χρήση τους σε άλλες εξετάσεις
17. Να συνοδεύεται από Η/Υ, εκτυπωτή και να συνδέονται με UPS
18. Πίνακας εργαστηρίων/νοσοκομείων που λειτουργεί ο αναλυτής

ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΑ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1.	ANTI-ENA SCREEN TEST	tests	8000
2.	ANTI-Sm ANTΙΣΩΜΑΤΑ	tests	2700
3.	ANTI-RNP ANTΙΣΩΜΑΤΑ	tests	2700
4.	ANTI-SSA ANTΙΣΩΜΑΤΑ	tests	2700
5.	ANTI-SSB ANTΙΣΩΜΑΤΑ	tests	2700
6.	ANTI-SCL70 ANTΙΣΩΜΑΤΑ	tests	2200
7.	ANTI-JO-1 ANTΙΣΩΜΑΤΑ	tests	700
8.	ANCA PR3 ANTΙΣΩΜΑΤΑ	tests	1200
9.	ANCA MPO ANTΙΣΩΜΑΤΑ	tests	1200

ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ELISA (II)

(ΤΕΜΑΧΙΑ 1)

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. Να είναι ανοιχτό σύστημα τελευταίας τεχνολογίας
2. Να δύναται να διαχειριστεί ταυτόχρονα και ανεξάρτητα 6 μικροπλάκες ELISA και > 180 δείγματα
3. Να δύναται να εκτελέσει πολλαπλά διαφορετικά πρωτόκολλα
4. Να παρέχει τη δυνατότητα ευέλικτης χρήσης ρυγχών μιας ή πολλαπλών χρήσεων και θα συνεκτιμηθεί η διάθεση κάθε άλλου ρομποτικού συστήματος που θα διευκολύνει τη διανομή των δειγμάτων
5. Ο ελάχιστος όγκος δείγματος που να μπορεί να διανείμει να είναι 5 μl
6. Να είναι συνεχούς φόρτωσης
7. Να διαθέτει 6 ανεξάρτητους θαλάμους επώασης με επιλογή εύρους θερμοκρασίας και δυνατότητα ανακίνησης κατά τη διάρκεια της επώασης
8. Να διαθέτει τουλάχιστον 4 φίλτρα, μήκος κύματος 400-700 nm, (πχ. 450nm, 490nm, 550nm και 620nm) με δυνατότητα προσθήκης επιπλέον φίλτρων. Οπτικό εύρος (OD) 0.100-3.500 OD
9. Να λειτουργεί με φιλικό πρόγραμμα χρήσης και προγραμματισμού σε περιβάλλον Windows και να διαθέτει οθόνη αφής με δυνατότητα παρακολούθησης της διαδικασίας της εξέτασης.
10. Να συνδέεται αμφίδρομα με κεντρικό δίκτυο (LIS) και να έχει δυνατότητα τοποθέτησης αναγνώστη barcode.
11. Να συνοδεύεται από Η/Υ, εκτυπωτή και να συνδέονται με UPS

ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΑ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1.	ANTI β2 GLYCOPROTEIN I IgG/ IgM ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΑ	tests	4000
2.	ANTI CARDIOLIPIN ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΑ ΜΕ ΜΟΝΟΔΥΝΑΜΟ IgG ΚΑΙ IgM ΑΝΤΙΟΡΟ	tests	1000
3.	ANTI THYROID PEROXIDASE (TPO) ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΑ	tests	500
4.	ANTI THYROGLOBULIN (TG) ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΑ	tests	500
5.	ANTI SERINE IgG/ IgM ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΑ	tests	1500
6.	ANTI DGP- GLIADIN IgG ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΑ	tests	800
7.	ANTI DGP- GLIADIN IgA ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΑ	tests	800
8.	ANTI htTG IgA/IgG ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΑ	tests	1800
9.	ANTI InF ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΑ	tests	400

Δ. ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΟΣΟΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ (BLOT)

(ΤΕΜΑΧΙΑ 1)

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. Το σύστημα να έχει τη δυνατότητα ανίχνευσης αυτοαντισωμάτων, μέσω ανοσοαποτύπωσης, σε αντιγόνα προσδεδεμένα σε μεμβράνη και να είναι τελευταίας τεχνολογίας
2. Να είναι πλήρως αυτοματοποιημένο σύστημα για τη διεκπεραίωση όλων των πρωτοκόλλων, από το πρώτο έως το τελευταίο στάδιο, δηλαδή από την ταυτοποίηση των δειγμάτων έως την εξαγωγή των τελικών αποτελεσμάτων
3. Να είναι εύκολο και απλό στη χρήση
4. Να έχει τη δυνατότητα εκτέλεσης εξετάσεων για την ανίχνευση διαφορετικής κατηγορίας αυτοαντισωμάτων συνδυαστικά στο ίδιο τρέξιμο
5. Να έχει μεγάλη παραγωγικότητα, επιτρέποντας τη μεγαλύτερη δυνατή σε αριθμό ταυτόχρονη ανάλυση ταινιών ανά κύκλο εργασίας
6. Να υπάρχει η δυνατότητα χρήσης ορών ελέγχου σε κάθε κύκλο εργασίας
7. Να διαθέτει ικανοποιητικό αριθμό αντλιών για την τοποθέτηση αντιδραστηρίων
8. Οι επωάσεις να πραγματοποιούνται υπό διαρκή ανάδευση
9. Να διαθέτει θέσεις τοποθέτησης των αντιδραστηρίων, επιπλέον θέσεις για το βοηθητικό υγρό του συστήματος και για το δοχείο αποβλήτων
10. Να συνοδεύεται από ειδικό λογισμικό (software) που να επιτρέπει την αντικειμενική ανάγνωση των ταινιών και τη φύλαξη της εικόνας τους σε ηλεκτρονική μορφή
11. Η ανάκτηση και αποθήκευση των εικόνων σε ηλεκτρονική μορφή να γίνεται για κάθε ταινία μεμονωμένα
12. Η λειτουργία του όλου συστήματος να ελέγχεται μέσω Η/Υ
13. Να συνοδεύεται από σταθεροποιητή τάσης (UPS)

ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΑ

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
----------------	------------------	---------------------------	-----------------

1.	ANA LINE BLOTTING SYSTEM για διαφορετικά αντιγόνα (τουλάχιστον των Sm, Sm/RNP, SSA52/60, SSB, RibP, CENP, scl-70)*	tests	250
2.	PROFILE MYOSITIS ANTIBODIES για διαφορετικά αντιγόνα (τουλάχιστον των Mi-2, Ku, PM-Scl, Jo-1, SRP, PL-7, PL-12, EJ, Ro-52)*	tests	160
3.	PROFILE LIVER ANTIBODIES για διαφορετικά αντιγόνα (τουλάχιστον των M2, Sp100, PML, gp210, LKM-1, LC-1, SLA/LP, Ro-52)*	tests	160

* να αναγράφονται αναλυτικά όλα τα αντιγόνα που θα εμπεριέχονται στα αντιδραστήρια