**ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ**

**ΜΕ ΑΡ. ΠΡΩΤ. 12700/28-04-2022**

**Τμήμα 1: Αναλώσιμα Μοριακής Βιολογίας (Αντιδραστήρια PCR, αντιδραστήρια και υλικά real-time Qpcr κα).**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **ΕΙΔΟΣ** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ** | **ΣΥΣΚΕΥ**  **ΑΣΙΑ** | **ΠΟΣΟΤΗΤΑ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | Διάλυμα για απομόνωση RNA από μεγάλο εύρος δειγμάτων | Διάλυμα για απομόνωση RNA από cultured cells, bacterial cells, yeast cells, tissue, viral fluids Να μην απαιτεί χρήση χλωροφόρμιου.  Να μην απαιτεί διαχωρισμό φάσεων.  Να είναι κατάλληλο για απομόνωση μικρών και μεγάλων RNA Να παρέχεται υψηλής καθαρότητας RNA με μεγάλο RIN value.  Η διαδικασία να ολοκληρώνεται σε λιγότερο από μία ώρα. Να είναι κατάλληλο για όλες τις συνήθεις εφαρμογές: real-time RT-PCR, Northern blotting, primer extension, array technology, Rnase protection assays.  Ο οικονομικός φορέας να είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος της κατασκευάστριας εταιρείας. | FL/  200ml | 1 | ΝΑΙ |  |  |
|  | kit για επιπλέον καθαρισμό και απόδοση total RNA που έχει απομονωθεί με διάλυμα Nucleozol. | Κit για επιπλέον καθαρισμό και απόδοση total RNA που έχει απομονωθεί με διάλυμα Nucleozol.  Η διαδικασία να επιτυγχάνεται με τεχνολογία Silica Membrane με spin columns και σε ένα μόνο στάδιο έκπλυσης - έκλουσης.  Να δέχεται έως και ≤ 500 µL δείγματος.  Το επιθυμητό fragment size να είναι για μικρά RNA, 10-200 nt και για μεγάλα RNA: > 200 nt. Να επιτυγχάνεται ανάκτηση του RNA έως και 95%.  Ο όγκος έκλουσης να είναι 60μl.  Η διαδικασία να ολοκληρώνεται σε λιγότερο από μία ώρα.  Το κιτ να περιλαμβάνει RNA Columns, Collection Tubes, buffers.  Ο οικονομικός φορέας να είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος της κατασκευάστριας εταιρείας. | kit/  50 columns | 1 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Κιτ για απομόνωση total RNA από πολύ μικρούς όγκους δειγμάτων ακόμα και από ένα κύτταρο ή 0.1 mg ιστού. | Κιτ για απομόνωση total RNA από πολύ μικρούς όγκους δειγμάτων ακόμα και από ένα κύτταρο ή 0.1 mg ιστού.  Να παρέχεται υψηλής καθαρότητας και υψηλής συγκέντρωσης RNA.  Ο όγκος έκλουσης να είναι 5 – 20 μl.  Η διαδικασία να ολοκληρώνεται σε λιγότερο από 45 λεπτά.  Η συσκευασία να περιλαμβάνει DNase για ενδεχόμενη on-column απομάκρυνση DNA. Κατάλληλο για όλες τις συνήθεις εφαρμογές: real-time RT-PCR, Northern blotting, primer extension, array technology, RNase protection assays Να περιλαμβάνει Lysis Buffer RA1 ,Wash Buffer RA2 ,Wash Buffer RA3, Membrane Desalting Buffer, Reaction Buffer for rDNase, rDNase, RNase-free, Carrier RNA, Reducing Agent TCEP RNase-free H2O, Φίλτρα (Shredders).  Ο οικονομικός φορέας να είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος της κατασκευάστριας εταιρείας. | Kit/  250 preps | 1 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Κιτ για επιπλέον καθαρισμό RNA που έχει απομονωθεί με την μέθοδο φαινόλης/χλωροφόρμιο, ή από επεξεργασία με ένζυμα. | Κιτ για επιπλέον καθαρισμό του RNA που έχει απομονωθεί με την μέθοδο φαινόλης/χλωροφόρμιο, ή από επεξεργασία με ένζυμα.  Να χρησιμοποιεί τεχνολογία Silica Membrane με XS spin columns.  Να μπορεί να δεχθεί έως και 300μl αρχικό δείγμα το οποίο περιέχει έως και 90μg RNA. Υψηλή ανάκτηση RNA, περισσότερη από 95%. Να δίνει υψηλής συγκέντρωσης RNA (A260/A280: 1.9–2.1).  Να είναι δυνατοί μικροί όγκοι έκλουσης ακόμα και 5μl.  Η διαδικασία να ολοκληρώνεται σε λιγότερο από 20 λεπτά.  Να παρέχει RNA έτοιμο προς χρήση, κατάλληλο για όλες τις συνήθεις εφαρμογές.  Να περιλαμβάνει RNA XS κολόνες με κολόνες συλλογής 2ml και 1,5ml,Clean-up Buffer RCU, Wash Buffer RA3.  Ο οικονομικός φορέας να είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος της κατασκευάστριας εταιρείας. | Kit/250 preps | 1 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Κιτ για απομόνωση γενομικού DNA από διάφορους τύπους αρχικών δειγμάτων, όπως ιστούς, κύτταρα, βακτήρια, αίμα, buffy coat & ιούς. | Κιτ για απομόνωση γενομικού DNA από διάφορους τύπους αρχικών δειγμάτων, όπως ιστούς, κύτταρα, βακτήρια, αίμα, buffy coat & ιούς.  Να μπορεί να δεχθεί αρχικό όγκο ιστού έως 25mg ή 10.000.000 κύτταρα. Να χρησιμοποιεί τεχνολογία Silica Membrane με spin columns.  Να παρέχει DNA με τυπική απόδοση 20-35μg Ο όγκος έκλουσης να είναι 60-100μl.  Η διαδικασία να επιτυγχάνεται σε λιγότερο από 20 λεπτά.  Να παρέχει DNA έτοιμο προς χρήση, κατάλληλο για κλωνοποίηση, sequencing, PCR, transformation, restriction analysis.  Να περιλαμβάνει κολόνες, κολόνες συλλογής, Proteinase K και όλους τους κατάλληλους buffers.  Ο οικονομικός φορέας να είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος της κατασκευάστριας εταιρείας. | Kit/250 preps | 3 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Κιτ για ταυτόχρονη απομόνωση γενομικού DNA, RNA και πρωτεΐνης από το ίδιο αρχικό δείγμα | Κιτ για ταυτόχρονη απομόνωση γενομικού DNA, RNA και πρωτεΐνης από το ίδιο αρχικό δείγμα χωρίς να απαιτείται διαίρεση του δείγματος.  Να χρησιμοποιεί τεχνολογία Silica Membrane με spin columns.  Να παρέχει DNA με τυπική απόδοση έως και 10μg.  Να παρέχει RNA με τυπική απόδοση έως και 200 μg υψηλή απόδοση πρωτεΐνης ανεξάρτητα από το μέγεθος της τον εντοπισμό της και τυχόν τροποποιήσεων της Να παρέχει DNA και RNA έτοιμο προς χρήση, κατάλληλο για μεταγενέστερες εφαρμογές Να παρέχει πρωτεΐνες έτοιμες για χρήση για SDS-PAGE/Western Blotting.  Να περιλαμβάνει Triprep κολόνες, collection tubes, Φίλτρα (Shredders) , buffers, Rnase-free rDNase, Protein Solving buffer Να επαρκεί για 250 απομονώσεις.  Ο οικονομικός φορέας να είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος της κατασκευάστριας εταιρείας. | ΚΙΤ/250 preps | 2 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Kit καθαρισμού PCR προϊόντος και gel extraction | Kit κατάλληλο για την απομόνωση, τον καθαρισμό και την συμπύκνωση DNA τόσο από gel όσο και απευθείας από αντιδράσεις PCR. Καθαρισμός PCR προϊόντος και gel extraction να επιτυγχάνονται με το ίδιο kit χρησιμοποιώντας το ίδιο buffer.  Η διαδικασία να επιτυγχάνεται σε λιγότερο από 15 λεπτά.  Να παρέχει υψηλή ανάκτηση DNA ακόμα και από πολύ μικρά κομμάτια (>50bp) Να είναι δυνατοί μικροί όγκοι έκλουσης από 6 μl μέχρι 12 μl.  Να χρησιμοποιεί τεχνολογία Silica Membrane με XS spin columns Να παρέχει DNA έτοιμο προς χρήση, κατάλληλο για Cloning, PCR, Restriction analysis, Sequencing.  Να περιλαμβάνει κολόνες, και όλα τα απαραίτητα buffers.  Να είναι κατάλληλο και για χρήση με συσκευή κενού (vacuum manifold).  Ο οικονομικός φορέας να είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος της κατασκευάστριας εταιρείας. | KIT | 2 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Kit για σύνθεση cDNA για Real Time PCR | Kit για σύνθεση cDNA για Real Time PCR.  Να είναι κατάλληλο για αρχική ποσότητα RNA τουλάχιστον 1 μg.  Ο χρόνος αντίδρασης να είναι κάτω από 20 λεπτά. Το Kit να περιλαμβάνει : Αντίστροφη μεταγραφάση Reaction buffer με dNTPs & Mg Oligo dT Primer και Random 6 mers σε ξεχωριστά σωληνάρια Rnase free H2O Dilution buffer για real time PCR. | Kit/200 reactions | 2 | ΝΑΙ |  |  |
|  | 1kb δείκτης μοριακών βαρών DNA | 1kb δείκτης μοριακών βαρών DNA. Να περιέχει 12 ζώνες και να καλύπτει την περιοχή 100 – 10.000bp.  Να περιλαμβάνει 2 έντονες ζώνες αναφοράς στα 1Kb και 3Kb. Να είναι γνωστή η ποσότητα του DNA σε κάθε μπάντα ώστε να επιτυγχάνεται ποσοτικοποίηση του DNA των δειγμάτων.  Να είναι έτοιμος προς χρήση για απευθείας φόρτωση στα gels (να περιλαμβάνει loading dye). Να επαρκεί για 100 minigels. | 50μg (100 lanes) | 3 | ΝΑΙ |  |  |
|  | 100bp δείκτης μοριακών βαρών DNA | 100bp δείκτης μοριακών βαρών DNA Να περιέχει 12 ζώνες και να καλύπτει την περιοχή 100 – 3000bp.  Να περιλαμβάνει 2 έντονες ζώνες αναφοράς στα 500bp και 1500bp.  Να είναι έτοιμος προς χρήση για απευθείας φόρτωση στα gels.  Να περιέχει δύο χρωστικές orange G & xylene cyanol FF ως χρωστικές παρακολούθησης (tracking dyes).  Να επαρκεί για 100 minigels | Fl/50μg | 2 | ΝΑΙ |  |  |
|  | 50bp δείκτης μοριακών βαρών DNA | 50bp δείκτης μοριακών βαρών DNA Να περιέχει 17 ζώνες και να καλύπτει την περιοχή 50 – 1500bp.  Να περιλαμβάνει 3 έντονες ζώνες αναφοράς στα 200bp, 500bp και 1200bp.  Να είναι έτοιμος προς χρήση για απευθείας φόρτωση στα gels.  Να περιέχει χρωστική orange G ως χρωστική παρακολούθησης (tracking dye). | 50μg | 1 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Προπαρασκευασμένο μείγμα για PCR υψηλής πιστότητας (Hi Fidelity) | Προπαρασκευασμένο μείγμα για PCR υψηλής πιστότητας.  Να έχει συγκέντρωση τουλάχιστον 2X. Να περιλαμβάνει στο ίδιο μείγμα πολυμεράση θερμής έναρξης (hot start), MgCl2 και dNTPs ώστε για την πραγματοποίηση της αντίδρασης να αρκεί η προσθήκη του DNA-μήτρα (template DNA) και των εκκινητών.  Να είναι κατάλληλο για τον πολλαπλασιασμό τμημάτων έως και 15 kb όταν ως μήτρα χρησιμοποιείται γονιδιωματικό DNA.  Να έχει συχνότητα σφάλματος (error rate) 3,6 x 10^6 ή καλύτερη.  Η ενεργοποίηση της πολυμεράση θερμής έναρξης (hot start) με έκθεση στην υψηλή θερμοκρασία να ολοκληρώνεται σε 20 sec ή λιγότερο. | Kit/ 500rxs | 1 | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 2: Αναλώσιμα Πλαστικά**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Είδος** | **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ** | **ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ** | **ΠΟΣΟΤΗΤΑ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | Ρύγχη όγκου από 5 έως 200μl | Να είναι διάφανα, κατάλληλα για όλες σχεδόν τις πιπέττες όπως Eppendorf, Gilson, Sapphire, Brand. Να έχουν διαβάθμιση. Από πολυπροπυλένιο (PP), χωρίς βαρέα μέταλλα. Χωρίς ανιχνεύσιμα επίπεδα από DNases/RNases, human DNA, PCR inhibitors και endotoxins (pyrogens). Μη αποστειρωμένα αλλά να υπάρχει δυνατότητα αποστείρωσης στους 121°C για 20 min. | 1000 τεμάχια | 40 | ΝΑΙ |  |  |
|  | PETRI DISH, WITH VENTS 94,0/16 MM, 20 PC | Τρυβλία (στρογγυλά πιάτα) με καπάκι, διαμέτρου 94 mm και ύψους 16mm, χωρίς ειδική επίστρωση, για καλλιέργεια βακτηρίων ή κυττάρων θηλαστικών που δεν απαιτούν υπόστρωμα για την ανάπτυξή τους (καλλιέργεια σε εναιώρημα). Κατασκευασμένα από διαφανές άχρωμο πολυστυρένιο χωρίς βαρέα μέταλλα, που να επιτρέπει τη βέλτιστη παρατήρηση με μικροσκοπία. Κατασκευασμένα έτσι ώστε να επιτρέπουν την ανταλλαγή αερίων. | 20 τεμάχια | 96 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αυτοκόλλητο φιλμ για real-time PCR | Από διαφανές πολυπροπυλένιο πάχους 500μm, με ελαχιστοποιημένο αυτοφθορισμό, κατάλληλο για real-time PCR. Xωρίς ανιχνεύσιμα επίπεδα δεοξυριβονουκλεασών, ριβονουκλεασών, ανθρώπινου DNA και χωρίς πυρετογόνα. Οι διαστάσεις του να είναι κατάλληλες για την κάλυψη PCR μικροπλακών (with skirt) καθώς και για μικροπλάκες στάνταρντ διαστάσεων. | 100 τεμάχια | 8 | ΝΑΙ |  |  |
|  | PP-TUBE, STERILE, 50 ML 30,0/115 MM | Κωνικά φυγοκεντρικά σωληνάρια 50ml, Ø 30mm x 115mm, με βιδωτό καπάκι. Από πολυπροπυλένιο (PP), χωρίς βαρέα μέταλλα, αποστειρωμένα, χωρίς ανιχνεύσιμα επίπεδα δεοξυριβονουκλεασών, ριβονουκλεασών και ανθρώπινου DNA, χωρίς πυρετογόνα και μη κυτταροτοξικά.  Σε ουδέτερο χρώμα, με μπλε διαγράμμιση ενδιάμεσων όγκων και χώρο για αναγραφή στοιχείων. Υψηλής θερμικής (-196°C to +121°C - για σωληνα) και χημικής αντοχής. Ανθεκτικά σε φυγοκέντριση 3.200xg σε swinging-bucket rotor και 17.000xg σε fixed-angle rotor. | 20 τεμάχια | 50 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Χάρτινα κουτιά αποθήκευσης σε κατάψυξη | Κατάλληλα για μικροσωληνάρια με εξωτ. Ø έως 13mm Διαστάσεις κουτιού (ΜxΠxY) 133x133x50 mm. Από σκληρό υδατοαπωθητικό χαρτόνι, για μεγαλύτερη διάρκεια ζωής. | τεμάχιο | 50 | ΝΑΙ |  |  |
|  | SAPPHIRE PCR TUBE, 0.5 ML, PP, NATURAL | Διαφανή μικροσωληνάρια 0.5ml, λεπτού τοιχώματος κατάλληλα για PCR, με ενσωματωμένο επίπεδο καπάκι. Από πολυπροπυλένιο (PP), χωρίς βαρέα μέταλλα, χωρίς ανιχνεύσιμα επίπεδα δεοξυριβονουκλεασών, ριβονουκλεασών, ανθρώπινου DNA και χωρίς πυρετογόνα. | 1000 τεμάχια | 4 | ΝΑΙ |  |  |
|  | PP-TUBE, STERILE, 15 ML 17,0/120 MM | Κωνικά φυγοκεντρικά σωληνάρια 15ml, Ø 17mm x 120mm, με βιδωτό καπάκι. Από πολυπροπυλένιο (PP), χωρίς βαρέα μέταλλα, αποστειρωμένα, χωρίς ανιχνεύσιμα επίπεδα δεοξυριβονουκλεασών, ριβονουκλεασών και ανθρώπινου DNA, χωρίς πυρετογόνα και μη κυτταροτοξικά.  Σε ουδέτερο χρώμα, με μπλε διαγράμμιση ενδιάμεσων όγκων και χώρο για αναγραφή στοιχείων. Υψηλής θερμικής (-196°C to +121°C για σωλήνα) και χημικής αντοχής. Ανθεκτικά σε φυγοκέντριση 4.000xg σε swinging-bucket rotor και 15.000xg σε fixed-angle rotor. | 100 τεμάχια | 25 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Petri Dishes Ø 60mm x height 15mm | Τρυβλία (στρογγυλά πιάτα) με καπάκι, διαμέτρου 60 mm, χωρίς ειδική επίστρωση, για καλλιέργεια κυττάρων θηλαστικών που δεν απαιτούν υπόστρωμα για την ανάπτυξή τους (καλλιέργεια σε εναιώρημα).  Κατασκευασμένα από διαφανές άχρωμο πολυστυρένιο, χωρίς βαρέα μέταλλα, μη αποστειρωμένα. Κατασκευασμένα έτσι ώστε να επιτρέπουν την ανταλλαγή αερίων.  Διάμετρος 60 mm. Ύψος 15 mm. | 20 τεμάχια | 90 | ΝΑΙ |  |  |
|  | TC-PLATE, 24 WELL POLY-D-LYSINE, CELLCOA | Πιάτα των 24 θέσεων, πολυστυρενίου, διάφανα, με επικάλυψη με POLY- D-LYSINE με καπάκι. Περιοχή ανάπτυξης ανά φρεάτιο: 1,9 cm2, Μέγιστος όγκος: 3,3 ml και Όγκος εργασίας: 0,5 ml - 1 ml.. Να έχει δακτυλίους στο καπάκι για την αποφυγή συμπύκνωσης. Να αντέχει σε φυγοκέντριση μέχρι 4800 x g σε swinging-bucket κεφαλή.  Να έχουν χρόνο ζωής τουλάχιστον 24 μήνες. | 50 τεμάχια | 1 | ΝΑΙ |  |  |