

Σύστημα κατάψυξης CryoPure

Αποτελεσματική και αξιόπιστη κρυοσυντήρηση



Come Grow with Us



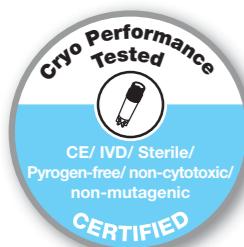
SARSTEDT

Αναζωγονήστε την κρυοσυντήρησή σας

CryoPure, η έννοια της ποιότητας

Για να μην εκτεθούν τα κυτταρικά υλικά και τα συστατικά τους στους πρόσθετους κινδύνους μόλυνσης με ουσίες παρεμβολής κατά τη «ζωτική» διατήρηση σε σωληνάρια CryoPure, όλα τα σωληνάρια υποβλήθηκαν σε πολυαριθμους ελέγχους.

Με βάση την επιτυχή ολοκλήρωση αυτών των καθορισμένων διαδικασιών ελέγχων, τα σωληνάρια CryoPure είναι πιστοποιημένα ως:



- ✓ Στείρα
- ✓ Ελεύθερα πυρετογόνων/ελεύθερα ενδοτοξινών
- ✓ Μη κυτταροτοξικά
- ✓ Μη μεταλλαξιογόνα
- ✓ IVD CE

Εγγυούμαστε ότι τηρούνται οι ακόλουθες τιμές ορίου:

- Στειρότητα επικυρωμένη σύμφωνα με τη σειρά προτύπων ISO 11137
- Πυρετογόνα/ενδοτοξίνες <0,06 EU/ml
- Μη κυτταροτοξικά σύμφωνα με τη σειρά προτύπων ISO 10993
- Απουσία μεταλλαξιογόνων σύμφωνα με το Ames Test II



Σύστημα κατάψυξης CryoPure

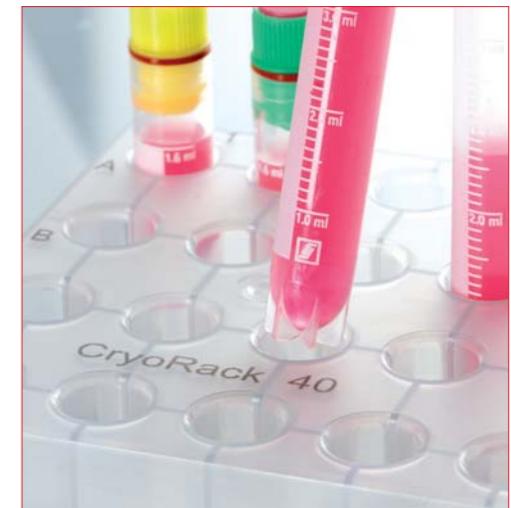
Ευέλικτος σχεδιασμός

- Τα υψηλής διαφάνειας σωληνάρια CryoPure διατίθενται σε όγκο από 1,2 έως 5 ml με ασφαλές εξωτερικό σπείρωμα για τη μείωση του κινδύνου μόλυνσης
- Για την αύξηση της πυκνότητας αποθήκευσης (πλέγμα 10 x 10), διατίθεται ένα σωληνάριο CryoPure των 2 ml με εσωτερικό σπείρωμα και στεγανοποιητικό δακτύλιο σιλικόνης
- Το βελτιστοποιημένο εσωτερικό περίγραμμα του πυμένα των σωληναρίων επιτρέπει την εύκολη αφαίρεση ολόκληρου του δείγματος



Εξαιρετική εργονομία

- Ο μηχανισμός σφράγισης QuickSeal επιτρέπει το εργονομικό και ασφαλές άνοιγμα και κλείσιμο και των δύο τύπων πώματος απλά με μια περιστροφή
- Βολικός χειρισμός των σωληναρίων με το ένα χέρι στο CryoRack 40 καθώς και στις συνήθεις βάσεις, χάρη στον ειδικό σχεδιασμό βάσης



Εντυπωσιακή δυνατότητα συνδυασμών

- Έως και 36 δυνατότητες κωδικοποίησης μέσω 6 έγχρωμων πωμάτων και 6 πρόσθετων ένθετων κωδικοποίησης
- Πρόσθετα μπλε πώματα και ένθετα κωδικοποίησης για σωληνάρια CryoPure των 2 ml



Σωληνάρια CryoPure 1,2 ml με εξωτερικό σπείρωμα

Αρ. παραγγελίας	Βιδωτό πώμα	Ονομαστική χωρητικότητα	Συσκευασία	
72.377	λευκό	1,0 ml		
72.377.002	κόκκινο	1,0 ml		
72.377.004	κίτρινο	1,0 ml	50/σακούλα 500/εσωτερικό κουτί	
72.377.005	πράσινο	1,0 ml	2.000/κιβώτιο	
72.377.007	βιολετί	1,0 ml		
72.377.992	Μείγμα χρωμάτων	1,0 ml		



Σωληνάρια CryoPure 2,0 ml με εξωτερικό σπείρωμα

Αρ. παραγγελίας	Βιδωτό πώμα	Ονομαστική χωρητικότητα	Συσκευασία	
72.379	λευκό	1,8 ml		
72.379.002	κόκκινο	1,8 ml		
72.379.004	κίτρινο	1,8 ml		
72.379.005	πράσινο	1,8 ml	50/σακούλα 500/εσωτερικό κουτί	
72.379.006	μπλε	1,8 ml	2.000/κιβώτιο	
72.379.007	βιολετί	1,8 ml		
72.379.992	Μείγμα χρωμάτων	1,8 ml		



Σωληνάρια CryoPure 5,0 ml με εξωτερικό σπείρωμα

Αρ. παραγγελίας	Βιδωτό πώμα	Ονομαστική χωρητικότητα	Συσκευασία	
72.383	λευκό	4,5 ml		
72.383.002	κόκκινο	4,5 ml		
72.383.004	κίτρινο	4,5 ml		
72.383.005	πράσινο	4,5 ml	25/σακούλα 250/εσωτερικό κουτί	
72.383.007	βιολετί	4,5 ml	1.000/κιβώτιο	
72.383.992	Μείγμα χρωμάτων	4,5 ml		



Σωληνάρια CryoPure 2,0 ml με εσωτερικό σπείρωμα και στεγανοποιητικό δακτύλιο από σιλικόνη

Αρ. παραγγελίας	Βιδωτό πώμα	Ονομαστική χωρητικότητα	Συσκευασία	
72.380	λευκό	1,6 ml		
72.380.002	κόκκινο	1,6 ml		
72.380.004	κίτρινο	1,6 ml		
72.380.005	πράσινο	1,6 ml	50/σακούλα 500/εσωτερικό κουτί	
72.380.006	μπλε	1,6 ml	2.000/κιβώτιο	
72.380.007	βιολετί	1,6 ml		
72.380.992	Μείγμα χρωμάτων	1,6 ml		



Ένθετα χρωματικής κωδικοποίησης για σωληνάρια CryoPure

Αρ. παραγγελίας	Χρώμα	Συσκευασία	
65.386	λευκό		
65.386.002	κόκκινο		
65.386.004	κίτρινο		
65.386.005	πράσινο		100/σακούλα • 3.000/κιβώτιο
65.386.006	μπλε		
65.386.007	βιολετί		
65.386.992	Μείγμα χρωμάτων	100/σακούλα • 5 χρώματα • 2.500/κιβώτιο	



CryoRack 40/Στατό εργασίας

- 4 σειρές των 10 υποδοχών για 40 σωληνάρια
- Η ασφάλιση των βάσεων των σωληναρίων επιτρέπει τον εύκολο χειρισμό με το ένα χέρι
- Αλφαριθμητική χρωματική κωδικοποίηση για εύκολη αντιστοίχιση των δειγμάτων
- Αντιολισθητικό με ελαστικά πέλματα
- Με δυνατότητα αποστείρωσης σε αυτόκαυστο, 121 °C, 20 λεπτά



Επισκόπηση παραγγελιών CryoRack 40

Αρ. παραγγελίας	Συσκευασία
93.856.040	1/σακούλα • 10/κουτί

Cryoboxes για φύλαξη σε χαμηλή θερμοκρασία

- Κουτιά φύλαξης από υψηλής ποιότητας, ανθεκτικό πολυανθρακικό για φύλαξη σε θερμοκρασίες μέχρι -196 °C
- Η αριθμητική κωδικοποίηση ανά θέση φύλαξης σωληναρίου μέσα στο κουτί επιτρέπει τη γρήγορη αναγνώριση των δειγμάτων
- Διαφανές καπάκι και χρωματιστή βάση με μεγάλες οπές για γρήγορο αερισμό
- Διάφοροι τύποι κουτιών για τα τυπικά κρυοσωληνάρια 1,2/2,0/3,5 και 5,0 ml
- Ευέλικτη χρησιμοποίηση του χώρου φύλαξης με κουτιά σε διάσταση πλέγματος 5 x 5, 9 x 9 και 10 x 10
- Με δυνατότητα αποστείρωσης σε αυτόκαυστο, 121 °C, 20 λεπτά



Αριθμητική κωδικοποίηση

Cryoboxes για φύλαξη σε χαμηλή θερμοκρασία

Κατάλληλο για κρυοσωληνάρια	1,2 - 2,0 ml	3,5 - 5,0 ml	
Διάσταση πλέγματος	5 x 5	9 x 9	10 x 10
Χωρητικότητα φύλαξης	25	81	100
Μέγεθος κουτιού (PxByY) σε mm	75 x 75 x 52	132 x 132 x 53	132 x 132 x 95
Ιδιαίκο για σωληνάρια με	Εσωτερικό και εξωτερικό σπείρωμα	Εσωτερικό σπείρωμα	Εσωτερικό και εξωτερικό σπείρωμα

Αριθμός παραγγελίας				
5/σακούλα	κόκκινο	93.872.225	93.873.281	93.874.210
20/κουτί	κίτρινο	93.872.425	93.873.481	93.874.410
	μπλε	93.872.625	93.873.681	93.874.610
				93.875.281
				93.875.481
				93.875.681

Υποδείξεις ασφάλειας

Για λόγους ασφαλείας, τα σωληνάρια CryoPure πρέπει πάντοτε να αποθηκεύονται στην αέρια φάση. Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας κατάψυξης, δημιουργείται κενό εντός των σωληναρίων, το μέγεθος του οποίου εξαρτάται από την ποσότητα πλήρωσης (καταψυχόμενη ποσότητα). Εάν τα σωληνάρια CryoPure καταψυχθούν σε υγρό άζωτο, το υγρό άζωτο μπορεί να διεισδύσει στα σωληνάρια ανάλογα με το δημιουργούμενο κενό. Κατά τη διάρκεια της αφαίρεσης ή της διαδικασίας απόψυξης των σωληναρίων, το υγρό άζωτο αλλάζει στην αέρια φάση και οδηγεί στη συσσώρευση εσωτερικής πίεσης. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε διαφυγή μολυσματικής ύλης από τα σωληνάρια ή σε έκρηξη των σωληναρίων. Εάν εισχωρήσει άζωτο στα σωληνάρια, το υλικό δείγματος μπορεί επίσης να μολυνθεί από μολυσμένο άζωτο.

Κατά τον χειρισμό των σωληναρίων CryoPure θα πρέπει πάντα να τηρούνται τα συνήθη μέτρα ασφαλείας:

- Αποθηκεύτε τα σωληνάρια μόνο στην αέρια φάση.
- Γεμίζετε τα σωληνάρια μόνο έως την ονομαστική σήμανση.
- Κλείνετε καλά τα σωληνάρια με το χέρι, μην τα σφίγγετε υπερβολικά, μη χρησιμοποιείτε οποιαδήποτε εργαλεία.
- Φοράτε προστατευτική ενδυμασία, μάσκα προσώπου, προστατευτικά γυαλιά και γάντια.
- Κατά τη διάρκεια της απόψυξης, τοποθετήστε τα σωληνάρια μέσα σε δοχεία (π.χ. υδατόλουτρο) και καλύψτε με καπάκι.

Τηρείτε επίσης τους εσωτερικούς κανονισμούς ασφαλείας του εργαστηρίου σας!

Τυπικό πρωτόκολλο για την κατάψυξη κυττάρων θηλαστικών

- Πλύσιμο των κυττάρων με PBS.
- Απελευθέρωση των κυττάρων χρησιμοποιώντας κατάλληλη μέθοδο ανάλογα με τον τύπο κυττάρων (π.χ. επεξεργασία του στρώματος κυττάρων με διάλυμα EDTA, θρυψίνης ή EDTA-θρυψίνης).
- Διακοπή της αντίδρασης με μέσο κυτταροκαλλιέργειας που περιέχει ορό.
- Καθορισμός του αριθμού κυττάρων με χρήση του θαλάμου καταμέτρησης Neubauer.
- Φυγοκέντρηση των κυττάρων (5 λεπτά, 350 x g, θερμ. δωματίου), απόρριψη του υπερκειμένου.
- Επανεναιώρηση του σφαιριδίου κυττάρων σε ορό που περιέχει καλλιεργητικό μέσο, προσαρμογή του αριθμού κυττάρων σε περ. 10⁷ κύτταρα/ml.
- Προσθήκη 1 όγκου μέσου κατάψυξης 2-πλάσιας συγκέντρωσης (π.χ. 50% μέσο, 30% FCS, 20% DMSO)- ο αριθμός των κυττάρων θα πρέπει να είναι περ. 5 x 10⁶ κύτταρα/ml.
- Πλήρωση των σωληναρίων CryoPure μέχρι την ονομαστική σήμανση.
- Κατάψυξη των δειγμάτων σε μονωμένο δοχείο στους -80 °C, στο οποίο είναι εγγυημένος ρυθμός ψύξης περ. 1 °C/λεπτό. Τα κύτταρα πρέπει να αποθηκευτούν στους -80 °C για τουλάχιστον 6 ώρες· ανάλογα με τον τύπο των κυττάρων, τα κύτταρα μπορούν να διατηρηθούν βιώσιμα για έως πολλές ημέρες στους -80 °C.
- Μεταφορά των σωληναρίων στη δεξαμενή αζώτου.

Τυπικό πρωτόκολλο για την απόψυξη

- Τα σωληνάρια CryoPure μεταφέρονται γρήγορα από το δοχείο αζώτου σε υδατόλουτρο στους 37 °C και καλύπτονται με καπάκι.
- Μετά την απόψυξη, τα σωληνάρια απολυμαίνονται σύντομα με 70% αλκοόλη, στεγνώνονται και το κυτταρικό εναιώρημα μεταφέρεται σε σωληνάριο φυγοκέντρησης 15 ml (π.χ. αρ. προϊόντος 62.554.002).
- Προσθήκη καλλιεργητικού μέσου και φυγοκέντρηση των κυττάρων (5 λεπτά, 350 x g, θερμ. δωματίου).
- Απόρριψη του υπερκειμένου και επανεναιώρηση των κυττάρων σε κατάλληλη ποσότητα φρέσκου μέσου κυτταροκαλλιέργειας.
- Πλήρωση της φάλαγης κυτταροκαλλιέργειας και επώαση.

Εάν έχετε ερωτήσεις: Είμαστε στη διάθεσή σας για να βοηθήσουμε!

Επισκεφθείτε τον δικτυακό τόπο μας στη διεύθυνση: www.sarstedt.com

Cell and tissue culture
Cell Cultivation, Cryogenic Storage, Filtration, Liquid Handling

Come Grow With Us

SARSTEDT

Φυλλάδιο 215

Growth Surface References
Which options do I have for the cultivation of my cells?

Come Grow with us

SARSTEDT

Φυλλάδιο 783

Sarstedt TC Inserts

SARSTEDT

Φυλλάδιο 745

lumox® & x-well Technology

SARSTEDT

Φυλλάδιο 719

Sarstedt Cell Strainer
Quick and easy filtration of single-cell suspensions **NEW!**

The Sarstedt cell strainer provides an innovative, fast and easy-to-handle solution for single-cell suspension primary cell cultures, flow cytometry, ...

- Convenient pore sizes - 40 µm (blue), 70 µm (orange) and 100 µm (yellow)
- Circular rim with handle for easy and safe handling
- Four integrated filter supports to prevent the "air-lock" effect and the cell strainer from overflowing
- Compatible with standard 15ml centrifuge tubes
- Adapter enables compatibility with a large number of smaller tubes (e.g. 1.5ml centrifuge tubes, 50 ml Conical PCR Beads)

Code No.	Description	Packaging
83.360.000	Cell Strainer, 40 µm pore size, white, sterile	100 pieces, Sterile
83.360.050	Cell Strainer, 70 µm pore size, orange, sterile	100 pieces, Sterile
83.360.100	Cell Strainer, 100 µm pore size, yellow, sterile	100 pieces, Sterile
83.360.150	Cell Strainer, 150 µm pore size, blue, sterile	100 pieces, Sterile

SARSTEDT

Φυλλάδιο 798

PCR & Molecular Biology
Certified Products for Applications in PCR, Molecular Biology & Research

Liquid Handling

SARSTEDT

Φυλλάδιο 362

Υπό την επιφύλαξη τεχνικών προπονήσεων

Η παρόμα σημείωση μπορεί να περιέχει πληροφορίες σχετικές με την πώληση τα οποία ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμα σε όλες τις χώρες

75-417-0100-2820

SARSTEDT M.E.P.E.
Χρ. Μπέκα & Αγ. Δημητρίου
190 04 Σπάτα Αττικής
Τηλ. +30 210 6038274
Fax +30 210 6038276
info.gr@sarstedt.com
www.sarstedt.com



SARSTEDT