

Systeme de congélation CryoPure

Cryoconservation efficace et fiable



Come Grow with Us

Concept de qualité CryoPure

Tous les tubes sont soumis à divers contrôles afin de garantir l'absence de risque supplémentaire en termes de contamination par des substances perturbatrices susceptibles d'altérer les échantillons cellulaires ou leurs composants dans le cadre de la « conservation vitale » dans des tubes CryoPure.

Les tubes CryoPure sont certifiés comme suit après réussite des tests prévus dans nos procédures:



- ✓ Stérile
- ✓ Exempt de pyrogènes / endotoxines
- ✓ Non cytotoxique
- ✓ Non mutagène
- ✓ IVD CE

Nous vous garantissons les paramètres suivants:

- Stérilité validée selon la norme ISO 11137
- Pyrogènes / Endotoxines <0,06 UE/ml
- Non cytotoxique selon la norme ISO 10993
- Non mutagène selon le test Ames II



Une diversité importante

- Les tubes CryoPure hautement transparents sont proposés avec un filetage externe sûr afin de minimiser les risques de contamination. Volumes disponibles de 1.2 à 5ml
- Un tube CryoPure de 2 ml avec filetage externe et joint d'étanchéité en silicone est proposé afin d'améliorer la densité de stockage (grille 10 x 10)
- Le contour optimisé de la base intérieure du tube permet la récupération de la totalité des échantillons



Une conception ergonomique

- Le mécanisme QuickSeal permet d'ouvrir et fermer les 2 types de filetage de manière ergonomique, sans risque et en un seul tour
- Manipulation des tubes d'une seule main aisée dans le CryoRack 40 ainsi que sur les portoirs de travail les plus courants grâce à leur forme spécifique de jupe en étoile









Une solution pratique

- Jusqu'à 36 possibilités de codage grâce à 6 capes de couleur et 6 inserts de codage supplémentaires
- Capes bleues et inserts de codage pour tubes CryoPure de 2 ml



Tubes CryoPure de 1,2 ml avec filetage externe

Réf.	Cape à vis	Volume nominal de remplissage	Conditionnement
72.377	blanc 	1,0 ml	50 / sachet 500 / boîte 2000 / carton
72.377.002	rouge 	1,0 ml	
72.377.004	jaune 	1,0 ml	
72.377.005	vert 	1,0 ml	
72.377.007	violet 	1,0 ml	
72.377.992	Mélange de coloris 	1,0 ml	



Tubes CryoPure de 2,0 ml avec filetage externe

Réf.	Cape à vis	Volume nominal de remplissage	Conditionnement
72.379	blanc 	1,8 ml	50 / sachet 500 / boîte 2000 / carton
72.379.002	rouge 	1,8 ml	
72.379.004	jaune 	1,8 ml	
72.379.005	vert 	1,8 ml	
72.379.006	bleu 	1,8 ml	
72.379.007	violet 	1,8 ml	
72.379.992	Mélange de coloris 	1,8 ml	










Tubes CryoPure de 5,0 ml avec filetage externe


Réf.	Cape à vis	Volume nominal de remplissage	Conditionnement
72.383	blanc 	4,5 ml	25 / sachet 250 / boîte 1000 / carton
72.383.002	rouge 	4,5 ml	
72.383.004	jaune 	4,5 ml	
72.383.005	vert 	4,5 ml	
72.383.007	violet 	4,5 ml	
72.383.992	Mélange de coloris 	4,5 ml	










Tubes CryoPure Dispositifs stériles à usage unique pour le stockage de matière biologique jusqu'à -196°C. Dispositif de Diagnostic In Vitro selon directive 98/79/CE. Fabricant : Sarstedt AG&Co.KG, Allemagne


Tubes CryoPure de 2,0 ml avec filetage intérieur et joint d'étanchéité en silicone

Réf.	Cape à vis	Volume nominal de remplissage	Conditionnement
72.380	blanc 	1,6 ml	50 / sachet 500 / boîte 2000 / carton
72.380.002	rouge 	1,6 ml	
72.380.004	jaune 	1,6 ml	
72.380.005	vert 	1,6 ml	
72.380.006	bleu 	1,6 ml	
72.380.007	violet 	1,6 ml	
72.380.992	Mélange de coloris 	1,6 ml	



Inserts de couleur pour tubes CryoPure

Réf.	Coloris	Conditionnement
65.386	blanc 	100 / sachet • 3000 / carton
65.386.002	rouge 	
65.386.004	jaune 	
65.386.005	vert 	
65.386.006	bleu 	
65.386.007	violet 	
65.386.992	Mélange de coloris 	100 / sachet • 5 coloris • 2500 / carton



CryoRack 40/Portoir de travail

- 4 rangées de 10 positions pour 40 tubes
- Manipulation d'une seule main grâce à la forme spéciale du fond de nos tubes
- Codage alphanumérique pour une identification aisée des échantillons
- Coussinets antidérapants en caoutchouc
- Autoclavable, 121 °C, 20 min



Références pour commande – CryoRack 40

Réf.	Conditionnement
93.856.040	1/sachet • 10/carton

Boîtes Cryo pour le stockage à basse température

- Boîtes de stockage en polycarbonate de haute qualité pour températures de congélation pouvant aller jusqu'à -196 °C
- Codage numérique de chaque position pour une identification rapide des échantillons
- Couvercle transparent et base à larges ouvertures pour une ventilation rapide
- Différentes versions pour les tubes Cryo de 1,2/2,0/3,5 et 5,0 ml disponibles dans le commerce
- Capacités de stockage flexibles grâce aux boîtes aux formats 5x5, 9x9 et 10x10
- Autoclavable, 121 °C, 20 min



Codage numérique

Boîtes Cryo pour le stockage à basse température

Compatibles avec les tubes Cryo	1,2 - 2,0 ml			3,5 - 5,0 ml
Formats	5 x 5	9 x 9	10 x 10	9 x 9
Capacité de stockage	25	81	100	81
Dimensions (LxPxH) en mm	75 x 75 x 52	132 x 132 x 53	132 x 132 x 53	132 x 132 x 95
	Filetage interne et externe		Filetage interne	Filetage interne et externe
Idéal pour les tubes avec				

Conditionnement	Coloris	Référence			
5/sachet 20/carton	rouge	93.872.225	93.873.281	93.874.210	93.875.281
	jaune	93.872.425	93.873.481	93.874.410	93.875.481
	bleu	93.872.625	93.873.681	93.874.610	93.875.681

Remarque concernant la sécurité

Les tubes CryoPure doivent toujours être utilisés en phase gazeuse pour des raisons de sécurité. Au cours du processus de congélation, un vide se forme dans les tubes et son volume dépend de la quantité du remplissage. Lorsque les tubes CryoPure sont entreposés dans de l'azote liquide, celui-ci est susceptible de pénétrer dans les tubes en fonction du vide formé. Lors du prélèvement ou du processus de décongélation des tubes, l'azote liquide passe en phase gazeuse et augmente la pression régnant dans le tube. Cette hausse de la pression est susceptible de provoquer une fuite de matériel infectieux hors des tubes ou même leur explosion. La pénétration d'azote souillé dans les tubes peut aussi provoquer la contamination de l'échantillon.

Il convient de toujours respecter les mesures de sécurité courantes dans le cadre de la manipulation des tubes CryoPure :

- Ne conserver les tubes qu'en phase gazeuse.
- Remplir les tubes jusqu'au marquage nominal.
- Visser les tubes à la main, ne pas visser de manière excessive, ne pas utiliser d'outil.
- Porter des vêtements de protection, une protection du visage, des lunettes de protection et des gants.
- Coucher et recouvrir les tubes dans un récipient lors de la décongélation (par ex. bain-marie).

Veillez aussi respecter les procédures internes de sécurité au sein de votre laboratoire !

Protocole standard de congélation de cellules de mammifères

- Lavage des cellules à l'aide de PBS.
- Prélèvement des cellules en fonction du type de cellule à l'aide d'une méthode appropriée (par ex. traitement de la couche cellulaire à l'aide d'une solution d'EDTA, de trypsine ou d'EDTA-trypsine).
- Interruption de la réaction à l'aide d'un milieu de culture cellulaire à base de sérum.
- Comptage des cellules à l'aide d'une cellule de comptage de Neubauer.
- Centrifugation des cellules (5 min, 350 x g, TA), élimination du surnageant.
- Remise en suspension du culot cellulaire dans un milieu de culture à base de sérum, pour obtenir une concentration cellulaire à env. 10⁷ cellules/ml.
- Ajout de 1 volume de milieu de congélation à double concentration (par ex. 50 % milieu, 30 % SVF, 20 % de DMSO) ; la numération cellulaire devant s'élever à environ 5 x 10⁶ cellules/ml.
- Remplissage des tubes CryoPure jusqu'au marquage nominal.
- Congélation des échantillons dans un récipient isolé à -80 °C en veillant à garantir un degré de refroidissement d'environ 1 °C/min. Le stockage des cellules à -80 °C doit se poursuivre pendant au moins 6 heures et des cellules peuvent être maintenues en vie jusqu'à plusieurs jours à -80 °C en fonction du type de cellule.
- Transfert des tubes dans le réservoir d'azote.

Protocole standard de décongélation

- Les tubes CryoPure sont rapidement extraits du réservoir d'azote, puis plongés dans un bain-marie à 37 °C qui sera fermé avec un couvercle.
- Suite à leur décongélation, les tubes sont brièvement désinfectés à l'alcool à 70 %, séchés, puis la suspension cellulaire est transférée dans un tube à centrifuger de 15 ml (par ex. réf. 62.554.002).
- Ajout d'un milieu de culture et centrifugation des cellules (5 min, 350 x g, TA).
- Élimination du surnageant et remise en suspension des cellules dans une quantité appropriée de milieu de culture cellulaire frais.
- Remplissage d'un flacon de culture cellulaire et incubation.

*Nous nous tenons à votre
entière disposition pour toute question.*

Consultez aussi notre site Internet : www.sarstedt.com



Brochure 215



Brochure 783



Brochure 745



Brochure 719



Brochure 798



Brochure 362

Sous réserve de modifications techniques

Cette publication peut contenir des informations sur des produits qui ne sont éventuellement pas disponibles dans tous les pays

30_417_0100_301



SARSTEDT S.A.R.L.
Route de Gray
Z.I. des Plantes
70150 Marnay
Tel: +33 384 31 95 95
Fax: +33 384 31 95 99
info.fr@sarstedt.com
www.sarstedt.com