

# Sil-Select Plus™



# OUTDATED

## Available languages

EN	<u>page</u>	2
FR	<u>page</u>	3
DE	<u>Seite</u>	4
ES	<u>página</u>	5
IT	<u>pagina</u>	6
PT	<u>página</u>	7
GR	<u>σελίδα</u>	8
NL	<u>pagina</u>	9
BG	<u>страница</u>	10
LT	<u>puslapis</u>	11
NO	<u>side</u>	12
RO	<u>pagină</u>	13
SK	<u>stran</u>	14
TR	<u>Sayfa</u>	15
HU	<u>oldal</u>	16
DK	<u>side</u>	17

# Sil-Select Plus™



STERILE A

Document ID: FP09 I13\_Plus R01 E.9  
Update: 28/03/2024

## MATERIAL INCLUDED

Catalogue number

SIP025LO	25x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
SIP025UP	25x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP020LO	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
SIP020UP	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP80_100	1x 100ml	Sil-Select Plus™ 80%

## CUSTOMER-TECHNICAL SUPPORT

FertiPro NV  
Industriepark Noord 32  
8730 Beernem / Belgium  
Tel +32 (0)50 79 18 05  
Fax +32 (0)50 79 17 99  
URL: [www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)  
E-mail: [info@fertipro.com](mailto:info@fertipro.com)



procedure packs

SIP008	8x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	8x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
	8x 5ml	Sil-Select Plus™ Sperm Washing/ Insemination medium
SIP016	2x 20ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	2x 20ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Sperm Washing/ Insemination medium
SIP050	1x 50ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	1x 50ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP100	1x 100ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	1x 100ml	Sil-Select Plus™ Upper layer

Single bottles of Sil-Select Plus and Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium are all CE marked (Notified Body number 2797) and can be ordered separately. Assembler of the procedure packs is FertiPro NV.

## INTENDED USE AND COMPOSITION

Sil-Select Plus is a ready-to-use gradient system for semen preparation. The following gradients are available:

- Sil-Select Plus Upper layer (45%)
- Sil-Select Plus 80%
- Sil-Select Plus Lower layer (90%)

Sil-Select Plus gradients consist of silane-coated colloidal silica particles suspended in HEPES-buffered EBSS (Earle's balanced salt solution) supplemented with 0.4-2.2g/l human serum albumin (medicinal substance derived from human blood plasma). Some product codes are supplemented with 10mg/l gentamicin (medicinal substance). The Sil-Select Plus system can be used for semen preparation for Intra Uterine Insemination (IUI), In Vitro Fertilization (IVF) and IntraCytoplasmatic Sperm Injection (ICSI).

Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium is intended for use in assisted reproductive technologies, more specifically for sperm washing/holding and for the production of density gradients. The medium can be used for IUI. Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium is a HEPES-buffered medium which also contains bicarbonate, physiologic salts, glucose, lactate and human serum albumin (4.0g/l, medicinal substance derived from human blood plasma). The product is also available with phenol red and gentamicin (10mg/l, medicinal substance).

For professional use only.

## PRODUCT SPECIFICATIONS

### Sil-Select Plus Upper layer/Lower layer/80% media:

- Chemical composition
- pH criteria: 7.20-7.90 (release criteria: 7.20-7.60)
- Osmolality: 280-310 mOsm/kg (Upper layer)  
290-330 mOsm/kg (Lower layer)  
290-330 mOsm/kg (80%)
- Density: 1.0500-1.0700 (Upper layer)  
1.1050-1.1150 g/ml (Lower layer)  
1.097-1.107 g/ml (80%)
- Endotoxin test by Limulus Amebocyte Lysate methodology (USP <85>): < 0.5EU/ml
- Sterility test according to the current Ph. Eur. 2.6.1/USP <71>: No growth
- Human sperm survival assay (% motility compared with control after 4 hours): ≥ 80%
- Human sperm survival assay (% motility compared with control after 24 hours): ≥ 75%
- Not MEA tested
- Use of Ph Eur or USP grade products if applicable
- A certificate of analysis and MSDS are available upon request or can be downloaded from our website ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com))

### Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium:

- Chemical composition
- pH criteria: 7.30-7.90 (release criteria: 7.30-7.60)
- Osmolality: 270-290 mOsm/kg
- Sterility test according to the current Ph. Eur. 2.6.1/USP <71>: No growth
- Endotoxin test by Limulus Amebocyte Lysate methodology (USP <85>): < 0.25EU/ml
- One-cell Mouse Embryo Assay (blastocysts after 96h): ≥ 80% after 60 min of exposure
- Human Sperm Survival Assay (% motility compared with control after 24 hours): ≥ 80%
- Use of Ph Eur or USP grade products if applicable
- Certificate of analysis and MSDS are available upon request or can be downloaded from our website ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com))

## CALCULATIONS OF G-FORCES

The g-force of your centrifuge can be calculated using this formula:

Or

$$g = 1.118 \times r \times \text{rpm}^2$$

$$\text{rpm} = \text{Square root } \{ g / (1.118 \times r) \}$$

$$r = \text{radius of centrifuge in mm}$$

$$\text{rpm} = \text{rotations per minute} / 1000$$

### Example 1

$$r = 100 \text{ mm}$$

$$\text{rpm} = 1800 \text{ rotations per minute}$$

$$g = 1.118 \times 100 \times 3.24 = 362 \text{ g}$$

### Example 2

$$r = 100 \text{ mm}$$

$$g = 350 \text{ g}$$

$$\text{rpm} = \text{SQR} (350 / (1.118 \times 100)) = 177$$

$$\text{rpm} = 1770 \text{ rotations per minute}$$

## WARNINGS BEFORE USE

- Do not use the product if:
  - it becomes discoloured (if medium contains phenol red), cloudy, or shows any evidence of microbial contamination;
  - seal of the container is opened or defect when the product is delivered;
  - expiry date has been exceeded.
- Do not freeze before use.
- Do not re-sterilize after opening.
- Product which include gentamicin should not be used on a patient that has a known allergy to gentamicin or similar antibiotics.
- Depending on the number of procedures that will be performed on one day, remove the required volume of medium under aseptic conditions in an appropriate sterile recipient. This is in order to avoid multiple openings/warming cycles of the medium. Discard excess (unused) media.
- Keep in its original packaging until the day of use.

## METHOD

Importantly: each laboratory should consult its own optimized and validated laboratory procedures.

### FRESH SEMEN SAMPLES

Mix the density gradient bottles by 5 bottle inversions before use.

- 1 Bring all components of the system and samples to room temperature or to 37 °C.
- 2 Transfer 2.5ml of Sil-Select Plus Upper layer into a sterile disposable centrifuge tube.
- 3 Place 2.5ml of Sil-Select Plus Lower layer under the Upper layer. Take care that the two layers are distinctly separated. This is done by placing the tip of the pipette on the bottom of the test tube and slowly dispensing the Sil-Select Plus Lower layer. This two-layer gradient is stable for up to two hours.
- 4 Gently place up to 2.5ml of liquefied semen onto the Upper layer using a transfer pipette. Do not use a higher volume than the volume of the individual gradient layers or more than 10° cells.
- 5 Centrifuge for 15 to 18 minutes at 350g to 400g. When this centrifugation is completed you may not be able to visibly see a pellet. If so, it is essential to continue the procedure with a second centrifugation of 3 to 5 minutes.
- 6 Remove supernatant down to the pellet.
- 7 Add 2-5ml of sperm washing medium (e.g. FertiCult Flushing medium or Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium, FertiPro NV) and resuspend the pellet.
- 8 Centrifuge for 8 to 10 minutes at 300g. Higher sperm concentration will require the maximum 10 minutes centrifugation to ensure a complete and thorough sperm wash.
- 9 Remove supernatant down to the pellet and repeat steps 7 and 8.
- 10 Remove supernatant and replace with a suitable volume of appropriate medium.

### FROZEN SEMEN SAMPLES

Mix the density gradient bottles by 5 bottle inversions before use.

- 1 Bring all components of the system and samples to room temperature or to 37 °C.
- 2 Transfer 1ml of Sil-Select Plus Upper layer into a sterile disposable centrifuge tube.
- 3 Place 1ml of Sil-Select Plus Lower layer under the Upper layer. Take care that the two layers are distinctly separated. This is done by placing the tip of the pipette on the bottom of the test tube and slowly dispensing the Sil-Select Plus Lower layer. This two-layer gradient is stable for up to two hours.

4 Gently place the thawed semen sample onto the Upper layer using a transfer pipette (0.5 - 1ml).

5 Centrifuge for 15-20 minutes at 350g.

6 Remove supernatant down to no less than the 0.5ml mark above the pellet.

7 Add 2-5ml of sperm washing medium (e.g. FertiCult Flushing medium or Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium, FertiPro NV) and resuspend the pellet.

8 Centrifuge for 8 to 10 minutes at 300g.

9 Remove supernatant down to the pellet and repeat steps 7 and 8.

10 Remove supernatant and replace with a suitable volume of appropriate medium.

## STORAGE/DISPOSAL INSTRUCTIONS

- Store products without gentamicin between 2-25 °C. Once opened: store between 2-8 °C.
- Store products with gentamicin between 2-8 °C.
- The products can be used up to 7 days after opening when sterile conditions are maintained and the products are stored at 2-8 °C.
- Keep away from (sun)light
- The devices need to be disposed in accordance with local regulations for disposal of medical devices.

## PRECAUTIONS

- Aseptic technique should be used to avoid possible contamination, even when the products contain gentamicin.
- All blood products should be treated as potentially infectious. Source material used to manufacture this product was tested and found non-reactive for HbsAg and negative for Anti-HIV-1/2, HIV-1, HBV, and HCV. Furthermore, source material has been tested for parvovirus B19 and found to be non-elevated. No known test methods can offer assurances that products derived from human blood will not transmit infectious agents.
- Standard measures to prevent infections resulting from the use of medicinal products prepared from human blood or plasma include selection of donors, screening of individual donations and plasma pools for specific markers of infection and the inclusion of effective manufacturing steps for the inactivation/removal of viruses. Despite this, when medicinal products prepared from human blood or plasma are administrated, the possibility of transmitting infective agents cannot be totally excluded. This also applies to unknown or emerging viruses and other pathogens. There are no reports of proven viruses transmissions with albumin manufactured to European Pharmacopoeia specifications by established processes. Therefore, handle all specimens as if capable of transmitting HIV or hepatitis.
- Always wear protective clothing when handling specimens.
- Any serious incident (as defined in European Medical Device Regulation 2017/745) that has occurred should be reported to FertiPro NV and, if applicable, to the competent authority of the EU Member State in which the user and/or patient is established.

## SUMMARY OF SAFETY AND CLINICAL PERFORMANCE (SSCP)

The SSCP for Sil-Select Plus and Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium describes safety and performance characteristics for the media and is available on the website of FertiPro NV ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)) or by scanning the following QR codes:



For further questions regarding to the safety and performance, please contact FertiPro NV for customer or technical support.



## SYMBOLS GLOSSARY

Symbols as defined in ISO 15223-1

<b>REF</b>	Catalogue number
<b>LOT</b>	Batch code
	Use-by date
	Manufacturer
	Keep away from sunlight
<b>MD</b>	Medical device
	Consult instructions for use
	Cautions
	Date of manufacture
<b>STERILE A</b>	Sterilized using aseptic processing techniques
	Temperature limit
	Single sterile barrier system
	Single sterile barrier system with protective packaging outside
	Do not use if package is damaged and consult instructions for use.
	Do not resterilize
	Contains a medicinal substance
	Contains human blood or plasma derivatives

Symbol as defined in EU Commission MDR 2017/745



CE marking by Notified Body 2797

Symbol as defined in 21 CFR 801.15



US Federal law restricts this device to sale by or on the order of a physician.

In compliance with MDR-article 22 on procedure packs, these CE marking is not applicable for procedure packs with product codes SIP008/PRG/SIP016/PRG/SIP050/PRG/SIP100. Procedure packs with different medical devices packed together cannot bear an additional CE marking themselves.

Note

# Sil-Select Plus™



**STERILE A**

Document ID: FP09 I13\_Plus R01 E.9

Update: 28/03/2024

## MATÉRIEL INCLUS

Référence catalogue

SIP025LO	25x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
SIP025UP	25x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP020LO	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
SIP020UP	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP80_100	1x 100ml	Sil-Select Plus™ 80%

## SUPPORT CLIENTS-SUPPORT TECHNIQUE

FertiPro NV  
Industriepark Noord 32  
8730 Beerse / Belgium  
Tel +32 (0)50 79 18 05  
Fax +32 (0)50 79 17 99  
URL: [www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)  
E-mail: [info@fertipro.com](mailto:info@fertipro.com)

**CE**  
2797

Paquets de procédures

SIP008	8x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	8x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
	8x 5ml	Sil-Select Plus™ Sperm Washing/Insemination medium
SIP016	2x 20ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	2x 20ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Sperm Washing/Insemination medium
SIP050	1x 50ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	1x 50ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP100	1x 100ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	1x 100ml	Sil-Select Plus™ Upper layer

Les flacons individuels de Sil-Select Plus et Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium sont tous dotés du marquage CE (organisme notifié numéro 2797) et peuvent être commandées individuellement. L'assemblage des paquets de procédures est FertiPro NV.

## UTILISATION PRÉVUE ET COMPOSITION

Sil-Select Plus est un système pour la préparation des gradients de sperme prêt à l'emploi. Les gradients suivants sont disponibles :

- Sil-Select Plus Upper layer (45%)
- Sil-Select Plus 80%
- Sil-Select Plus Lower layer (90%)

Les gradients de Sil-Select-Plus contiennent des particules de silice colloïdale silanisée dans une solution EBSS tamponnée à l'HEPES (solution saline équilibrée d' Earle) et supplémenté avec 0.4-2.2g/l de sérum albumine humaine (substance médicamenteuse dérivée du plasma sanguin humain). Certains codes produits sont supplémentés avec 10mg/l de gentamicine (substance médicamenteuse). Le système Sil-Select Plus peut être utilisé en combinaison avec Insémination intra-utérine (IIU), Fécondation in vitro (FIV) et Injection intracytoplasmique de sperme (ICSI).

Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium est prévu pour être utilisé lors de techniques d'assistance médicale à la procréation, en particulier pour la manipulation et le lavage des spermatozoïdes et pour la production de gradients de densité. Le milieu peut être utilisé lors de procédures d'IIU. Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium est un milieu tamponné à l'HEPES contenant également du bicarbonate, des sels physiologiques, du glucose, du lactate et de la sérum-albumine humaine (4.0g/l, substance médicamenteuse dérivée du plasma sanguin humain). Ce produit est également disponible avec du rouge de phénol et de la gentamicine (10mg/l, substance médicamenteuse)

Réservez à un usage professionnel.

## SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT

### Sil-Select Plus Upper layer/Lower layer/80% media:

- Composition chimique
- Critère du pH: 7.20-7.90 (Critère de libération: 7.20-7.60)
- Osmolalité: 280-310 mOsm/kg (Upper layer)  
290-330 mOsm/kg (Lower layer)  
290-330 mOsm/kg (80%)
- Densité: 1.0500-1.0700 (Upper layer)  
1.1050-1.1150 g/ml (Lower layer)  
1.097-1.107 g/ml (80%)
- Test de détection des endotoxines par la méthode du Lysat d'Amébocytes de Limule (USP <85>): < 0.5EU/ml
- Essai de stérilité selon les exigences en vigueur, Ph Eur 2.6.1/ USP <71> : Aucune croissance
- Dosage de survie des spermatozoïdes humains (motilité en % comparée à l'échantillon de contrôle après 4 heures): ≥ 80%
- Dosage de survie des spermatozoïdes humains (motilité en % comparée à l'échantillon de contrôle après 24 heures): ≥ 75%
- Non testé sur embryons de souris
- Utilisation de produits de la pharmacopée européenne (Ph Eur) ou américaine (USP) le cas échéant
- Un certificat d'analyse et une fiche de données de sécurité sont disponibles sur demande ou peuvent être téléchargés sur notre site Internet ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)).

### Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium:

- Composition chimique
- Critère du pH: 7.30-7.90 (Critère de libération: 7.30-7.60)
- Osmolalité: 270-290 mOsm/kg
- Essai de stérilité selon les exigences en vigueur, Ph Eur 2.6.1/ USP <71> : Aucune croissance
- Test de détection des endotoxines par la méthode du Lysat d'Amébocytes de Limule (USP <85>): < 0.25EU/ml
- Dosage sur embryon de souris au stade 1 cellule (blastocystes après 96 h) ≥ 80% après 60 min d'exposition
- Dosage de survie des spermatozoïdes humains (motilité en % comparée à l'échantillon de contrôle après 24 heures) ≥ 80%
- Utilisation de produits de la pharmacopée européenne (Ph Eur) ou américaine (USP) le cas échéant
- Un certificat d'analyse et une fiche de données de sécurité sont disponibles sur demande ou peuvent être téléchargés sur notre site Internet ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)).

## CALCUL DES FORCES G

La force G de votre centrifugeuse peut être calculée à l'aide de la formule suivante :

OU

$$g = 1.118 \times r \times \text{rpm}^2$$

$$\text{rpm} = \text{Racine carrée } [g / (1.118 \times r)]$$

r = rayon de la centrifugeuse en mm

rpm = rotations par minute / 1000

### Exemple 1

$$r = 100 \text{ mm}$$

rpm = 1800 rotations par minute

$$g = 1.118 \times 100 \times 3.24 = 362 \text{ g}$$

### Exemple 2

$$r = 100 \text{ mm}$$

g = 350g

$$\text{rpm} = \text{RC} [350 / (1.118 \times 100)] = 1.77$$

rpm = 1770 rotations par minute

## MISES EN GARDE AVANT UTILISATION

- Ne pas utiliser le produit si :
  - il est décoloré (dans le cas où il contient du rouge de phénol), trouble ou s'il présente des signes de contamination microbienne;
  - l'opercule du contenant est rompu ou abîmé à la livraison;
  - la date de péremption est dépassée.
- Ne pas congeler avant utilisation.
- Ne pas restériliser après ouverture.
- Les produits contenant de la gentamicine ne doivent pas être utilisés chez des patients allergiques à la gentamicine ou à des antibiotiques similaires.
- Prélever le volume de milieu requis dans un récipient stérile approprié, en conditions aseptiques, en fonction du nombre de procédures qui seront effectuées dans la journée. Cela évitera une multitude d'ouvertures et de cycles de réchauffement du milieu. Éliminer le milieu en excès (non utilisé).
- Conserver dans son emballage d'origine jusqu'au jour de l'utilisation.

## MÉTHODE

Important: chaque laboratoire doit suivre ses propres procédures de laboratoire optimisées et validées.

### ÉCHANTILLONS DE SPERME FRAIS

Mélangez les flacons de gradient en les retournant 5 fois avant utilisation.

- 1 Réchauffer tous les composants du système et les échantillons à température ambiante ou à 37 °C.
- 2 Prélever 2.5ml de Sil-Select Upper layer et déposer-le dans une éprouvette à centrifuger stérile jetable.
- 3 Déposer 2.5ml de Sil-Select Plus Lower layer sous la Upper layer. Assurez-vous que les deux couches soient parfaitement séparées. Pour ce faire, placez la pipette sur le fond de test et injecter progressivement la Lower layer de Sil-Select Plus. Ce gradient à double couche reste stable pendant environ deux heures.
- 4 Placez délicatement jusqu'à 2.5ml de sperme liquéfié sur la Upper layer à l'aide d'une pipette de transfert. Ne pas utiliser un volume supérieur au volume des couches individuelles du gradient ou une culture renfermant plus de 10<sup>9</sup> cellules.
- 5 Centrifuger pendant 15 à 18 minutes à 350-400g. Lorsque la première centrifugation est terminée et le culot n'est pas visible, il est indispensable de procéder avec un deuxième cycle de centrifugation de 3 à 5 minutes.
- 6 Enlever le surnageant jusqu'à la hauteur du culot.
- 7 Ajouter 2-5ml de milieu de lavage de sperme (par ex. FertiCult Flushing medium ou Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium, FertiPro NV), et remettre le culot en suspension.
- 8 Laisser centrifuger pendant 8 à 10 minutes à 300g. En cas de concentration de sperme élevée, centrifuger pendant la durée maximale de 10 minutes afin d'assurer un lavage complet et approfondi de sperme.
- 9 Enlever le surnageant jusqu'à la hauteur du culot et répétez les étapes 7 et 8.
- 10 Enlevez le surnageant et le remplacer par un volume désiré de milieu approprié.

### ÉCHANTILLONS DE SPERME CONGELÉS

Mélangez les flacons de gradient en les retournant 5 fois avant utilisation.

- 1 Réchauffer tous les composants du système et les échantillons à température ambiante ou à 37 °C.
- 2 Prélever 1ml de Sil-Select Upper layer et déposer-le dans une éprouvette à centrifuger stérile jetable.
- 3 Déposer 1ml de Sil-Select Plus Lower layer sous la Upper layer. Assurez-vous que les deux couches soient parfaitement séparées. Pour ce faire, placez la pipette sur le fond de test et injecter progressivement la Lower layer de Sil-Select Plus. Ce gradient à double couche reste stable

pendant environ deux heures.

- 4 Placez délicatement l'échantillon de sperme décongelé sur la Upper layer (0.5 - 1ml) à l'aide d'une pipette de transfert.
- 5 Laisser centrifuger pendant 15-20 minutes à 350g.
- 6 Enlever le surnageant au moins jusqu'à la hauteur de la marque indiquant 0.5ml au-dessus du culot.
- 7 Ajouter 2-5ml de milieu de lavage de sperme (par ex. FertiCult Flushing medium ou Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium, FertiPro NV), et remettre le culot en suspension.
- 8 Laisser centrifuger pendant 8 à 10 minutes à 300g.
- 9 Enlevez le surnageant jusqu'à la hauteur du culot et répétez les étapes 7 et 8.
- 10 Enlevez le surnageant et le remplacer par un volume désiré de milieu approprié.

## INSTRUCTIONS RELATIVES AU STOCKAGE ET À L'ÉLIMINATION

- Conserver produits sans gentamicine entre 2 et 25 °C. Une fois ouvert : le conserver entre 2 et 8 °C.
- Conserver produits avec gentamicine entre 2 et 8 °C.
- Les produits peuvent être utilisés jusqu'à 7 jours après ouverture si les conditions de stérilité sont respectées et si les produits sont conservés entre 2 et 8 °C.
- Tenir à l'écart de la lumière du soleil.
- Les dispositifs doivent être éliminés conformément aux réglementations locales en matière d'élimination des dispositifs médicaux.

## PRÉCAUTIONS

- Toujours travailler en conditions aseptiques pour éviter d'éventuelles contaminations, même lorsque le produit contient de la gentamicine.
- Tous les produits dérivés du sang doivent être considérés comme potentiellement infectieux. Le matériel de départ utilisé pour fabriquer ce produit a été testé et s'est révélé être non réactif pour l'AgHBs et négatif pour l'anti-VIH-1/2, le VIH-1, le VHB et le VHC. De plus, la présence de parvovirus B19 dans le matériel de départ a été examinée et s'est révélée négative. Aucune méthode de détermination connue ne peut garantir que les produits dérivés de sang humain ne transmettront pas d'agents infectieux.
- Les mesures standard pour prévenir les infections résultant de l'utilisation de médicaments préparés à partir de sang ou de plasma humains incluent la sélection des donneurs, la recherche de marqueurs spécifiques d'infection sur les dons individuels et les mélanges de plasma et l'inclusion d'étapes de fabrication efficaces pour l'inactivation/élimination virale. Malgré cela, lorsque des médicaments préparés à partir de sang ou de plasma humain sont administrés, la possibilité de transmission d'agents infectieux ne peut être totalement exclue. Cela s'applique également aux virus et autres agents pathogènes inconnus ou émergents. Aucune transmission de virus n'a été rapportée avec l'albumine fabriquée conformément aux spécifications de la Pharmacopée Européenne selon des procédés établis. Par conséquent, manipuler tous les spécimens comme s'ils étaient susceptibles de transmettre le VIH ou l'hépatite.
- Il convient de porter des vêtements de protection lors de la manipulation des spécimens.
- Tout incident grave (tel que défini dans le Règlement européen 2017/745 relatif aux dispositifs médicaux) doit être signalé à FertiPro NV et, le cas échéant, à l'autorité compétente de l'État membre de l'UE dans lequel l'utilisateur ou le patient sont établis.

## RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES DE SÉCURITÉ ET DES PERFORMANCES CLINIQUES (SSCP)

Le SSCP du Sil-Select Plus et Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium décrit les caractéristiques de sécurité et de performances du milieu. Il est disponible sur le site Web de FertiPro NV ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)) ou en téléchargeant le QR code suivant:



Pour toute autre question concernant la sécurité et les performances, prière de contacter FertiPro NV pour un support client ou technique.

## GLOSSAIRE DES SYMBOLES

Symboles tels que définis dans la norme ISO 15223-1

<b>REF</b>	Référence catalogue
<b>LOT</b>	Numéro de lot
	Date de péremption
	Fabricant
	Tenir à l'écart de la lumière du soleil
<b>MD</b>	Dispositif médical
	Consulter les instructions d'utilisation
	Attention
	Date de fabrication
<b>STERILE A</b>	Stérilisation par préparation aseptisée
	Limite de température
<img alt="Symbol for Ster	

# Sil-Select Plus™



STERILE A

Dokument-ID: FP09 I13\_Plus R01 E.9

Update: 28/03/2024

## IM LIEFERUMFANG ENTHALTENE MATERIALIEN

Bestellnummer

SIP025LO	25x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
SIP025UP	25x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP020LO	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
SIP020UP	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP80_100	1x 100ml	Sil-Select Plus™ 80%

## KUNDENDIENST-TECHNISCHER SUPPORT

FertiPro NV  
Industriepark Noord 32  
8730 Beernem / Belgium  
Tel +32 (0)50 79 18 05  
Fax +32 (0)50 79 17 99  
URL: [www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)  
E-mail: [info@fertipro.com](mailto:info@fertipro.com)



Verfahrenspakete

SIP008	8x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	8x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
	8x 5ml	Sil-Select Plus™ Sperm Washing/ Insemination medium
SIP016	2x 20ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	2x 20ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Sperm Washing/ Insemination medium
SIP050	1x 50ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	1x 50ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP100	1x 100ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	1x 100ml	Sil-Select Plus™ Upper layer

Alle Flaschen mit Sil-Select Plus und Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination Medium sind CE-gekennzeichnet (Nummer der benannten Stelle: 2797) und können separat bestellt werden. Zusammensteller der Verfahrenspakete ist FertiPro NV.

## VORGESEHENE VERWENDUNG UND ZUSAMMENSETZUNG

Sil-Select Plus ist ein gebrauchsfertiges Gradientensystem für die Spermien-präparation. Folgende Gradienten sind verfügbar:

- Sil-Select Plus Upper layer (45%)
- Sil-Select Plus 80%
- Sil-Select Plus Lower layer (90%)

Die Sil-Select Plus-Gradienten bestehen aus silanumhüllten Kieselso Partikeln, suspendiert in HEPES-gepufferter EBSS (Earle's gepufferte Salzlösung) ergänzt mit 0.4-2.2g/l humanes Serumalbumin (von humanem Serumplasma abgeleitete medizinische Substanz). Einige Produktcodes werden mit 10mg/l Gentamicin ergänzt (medizinische Substanz). Sil-Select Plus kann in Kombination mit Intrauterine Insemination (IUI), In-vitro-Fertilisation (IVF) und Intracytoplasmatische Spermieninjektion (ICSI) verwendet werden.

Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination Medium wird bei assistierten Reproduktionstechnologien verwendet, speziell zur Waschung und Aufbewahrung von Spermien und zur Herstellung von Dichtegradienten. Das Medium kann zur IUI verwendet werden. Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination Medium ist ein HEPES-gepuffertes Medium, das auch Bikarbonat, physiologische Salze, Glucose, Laktat und humanes Serumalbumin (4.0g/l, von humanem Serumplasma abgeleitete medizinische Substanz) enthält. Dieses Produkt ist zudem mit Phenolrot und Gentamicin erhältlich (10mg/l, medizinische Substanz).

Nur für den professionellen Gebrauch.

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

### Sil-Select Plus Upper layer/Lower layer/80% media:

- Chemische Zusammensetzung
- pH-kriterien: 7.20-7.90 (Freisetzungskriterien: 7.20-7.60)
- Osmolalität: 280-310 mOsm/kg (Upper layer)  
290-330 mOsm/kg (Lower layer)  
290-330 mOsm/kg (80%)
- Dichte: 1.0500-1.0700 (Upper layer)  
1.1050-1.1150 g/ml (Lower layer)  
1.097-1.107 g/ml (80%)
- Endotoxintest mit der Limulus-Amöbozyten-Lysat-Methode (USP <85>): < 0.5EU/ml
- Sterilitätstest nach dem aktuellen Ph. Eur. 2.6.1/ USP <71>: Kein Wachstum
- Überlebenstest für humane Spermien (% Motilität im Vergleich zur Kontrolle nach 4 Stunden): ≥ 80%
- Überlebenstest für humane Spermien (% Motilität im Vergleich zur Kontrolle nach 24 Stunden): ≥ 75%
- Nicht per MEA getestet
- Verwendung von Produkten der Ph.Eur.-oder USP-Qualität, soweit verfügbar.
- Ein Analysezertifikat und ein Sicherheitsdatenblatt sind auf Anfrage erhältlich oder können auf der Website ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)) heruntergeladen werden.

### Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium:

- Chemische Zusammensetzung
- pH-kriterien: 7.30-7.90 (Freisetzungskriterien: 7.30-7.60)
- Osmolalität: 270-290 mOsm/kg
- Sterilitätstest nach dem aktuellen Ph. Eur. 2.6.1/ USP <71>: Kein Wachstum
- Endotoxintest mit der Limulus-Amöbozyten-Lysat-Methode (USP <85>): < 0.25EU/ml
- Test an einzelligen Maus-Embryonen (Blastozyten nach 96 h): ≥ 80% nach 60-minütiger Exposition
- Überlebenstest für humane Spermien (% Motilität im Vergleich zur Kontrolle nach 24 Stunden): ≥ 80%
- Gebrauch von Ph Eur oder USP Grad Produkten wenn notwendig
- Ein Analysezertifikat und ein Sicherheitsdatenblatt sind auf Anfrage erhältlich oder können auf der Website ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)) heruntergeladen werden.

## BERECHNUNGEN VON G-KRÄFTEN

Die g-Kraft Ihrer Zentrifuge kann mithilfe folgender Formel berechnet werden:

$$\text{oder } g = 1.118 \times r \times \text{rpm}^2$$

$$\text{rpm} = \text{Quadratwurzel} \{ g / (1.118 \times r) \}$$

r = Radius der Zentrifuge in mm

rpm = Umdrehungen pro Minute / 1000

### Beispiel 1

r = 100 mm  
rpm = 1800 Umdrehungen pro Minute  
g = 1.118 x 100 x 3.24 = 362g

### Beispiel 2

r = 100 mm  
g = 350g  
rpm = Quadratwurzel  
(350 / (1.118 x 100)) = 1.77  
rpm = 1770 Umdrehungen pro Minute

## WARNHINWEISE, VOR GEBRAUCH ZU BEACHTEN

- Produkt nicht verwenden, wenn:
  - es verfärbt (falls das Medium Phenolrot enthält) oder eingetrübt ist bzw. Hinweise auf eine mikrobielle Verunreinigung aufweist,
  - es mit geöffnetem oder defektem Behälterverschluss geliefert wurde,
  - das Verfalldatum abgelaufen ist,
- Vor Gebrauch nicht einfrieren.
- Nach dem Öffnen nicht erneut sterilisieren.
- Produkte, die Gentamicin enthalten, sollten nicht an Patientinnen mit bekannter Allergie gegen Gentamicin oder ähnlicher Antibiotika verabreicht werden.
- Geben Sie die je nach der Anzahl der an einem Tag durchzuführenden Behandlungen. Dies ist notwendig, um mehrfache Öffnungs-/Erwärmungszyklen des Mediums zu vermeiden. Überschüssige (nicht verwendete) Medien sind zu entsorgen.
- Bis zum Tag der Verwendung in der Originalverpackung aufzubewahren.

## METHODE

Wichtig: Jedes Labor sollte seine eigenen optimierten und validierten Laborverfahren anwenden.

### FRISCHE SPERMAPROBEN

Vor Gebrauch den Inhalt der Dichtegradienten-Flaschen durch 5-maliges Umdrehen der Flasche mischen.

- 1 Alle Komponenten des Systems und die Proben auf Raumtemperatur oder auf 37 °C bringen.
- 2 2.5ml Sil-Select Plus Upper layer in ein steriles Einmalzentrifugenröhrchen überführen.
- 3 2.5ml Sil-Select Plus Lower layer unter die Upper layer geben. Achten Sie darauf, dass die zwei Schichten klar getrennt sind. Dies wird erreicht, wenn Sie die Pipette auf den Boden des Reagenzglases bringen und Sil-Select Plus Lower layer langsam hineingeben. Dieser Zwei-Schichten-Gradient ist bis zu zwei Stunden stabil.
- 4 Vorsichtig bis zu 2.5ml verflüssigtes Spermia mit einer Transferpipette auf die Upper layer geben. Verwenden Sie kein höheres Volumen als das Volumen der einzelnen Gradientenschichten oder mehr als 10⁹ Zellen.
- 5 15 bis 18 Minuten bei 350g bis 400g zentrifugieren. Wenn diese Zentrifugation beendet ist, können Sie möglicherweise noch kein Pellet sehen. In diesem Fall müssen Sie die Prozedur mit einer zweiten Zentrifugation über 3 bis 5 Minuten fortsetzen.
- 6 Entfernen Sie den Überstand bis zum Pellet.
- 7 2-5ml Waschmedium für Spermien hinzufügen (z.B. FertiCult Flushing medium oder Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium, FertiPro NV) und das Pellet resuspendieren.
- 8 8 bis 10 Minuten bei 300g zentrifugieren. Bei einer höheren Spermienkonzentration ist die maxi-male Zentrifugationsdauer von 10 Minuten erforderlich, um eine vollständige und gründliche Waschung der Spermien zu gewährleisten.
- 9 Den Überstand bis zum Pellet entfernen und Schritt 7 und 8 wiederholen.
- 10 Den Überstand entfernen und durch ein passendes Volumen eines geeigneten Mediums ersetzen.

### TIEGEGRORENE SPERMAPROBEN

Vor Gebrauch den Inhalt der Dichtegradienten-Flaschen durch 5-maliges Umdrehen der Flasche mischen.

- 1 Alle Komponenten des Systems und die Proben auf Raumtemperatur oder auf 37 °C bringen.
- 2 1ml Sil-Select Plus Upper layer in ein steriles Einmalzentrifugenröhrchen überführen.
- 3 1ml Sil-Select Plus Lower layer unter die Upper layer geben. Achten Sie darauf, dass die zwei Schichten klar getrennt sind. Dies wird erreicht,

wenn Sie die Pipette auf den Boden des Reagenzglases bringen und Sil-Select Plus Lower layer langsam hineingeben. Dieser Zwei-Schichten-Gradient ist bis zu zwei Stunden stabil.

- 4 Vorsichtig die tiegefrorene Spermaprobe mit einer Transferpipette (0.5 - 1ml) auf die Upper layer geben.
- 5 15 bis 20 Minuten bei 350g zentrifugieren.
- 6 Den Überstand nicht weiter als bis zur 0.5ml-Markierung über dem Pellet entfernen.
- 7 2-5ml Waschmedium für Spermien hinzufügen (z.B. FertiCult Flushing medium oder Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium, FertiPro NV) und das Pellet resuspendieren.
- 8 8 bis 10 Minuten bei 300g zentrifugieren.
- 9 Den Überstand bis zum Pellet entfernen und Schritt 7 und 8 wiederholen.
- 10 Den Überstand entfernen und durch ein passendes Volumen eines geeigneten Mediums ersetzen.

## HINWEISE ZUR LAGERUNG/ENTSORGUNG

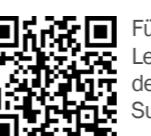
- Produkte ohne Gentamicin bei 2-25 ° C lagern. Nach dem Öffnen: bei 2-8 ° C lagern.
- Produkte mit Gentamicin bei 2-8 ° C lagern.
- Die Produkte können nach dem Öffnen bis zu 7 Tage verwendet werden, sofern sterile Bedingungen vorherrschen und die Produkte bei 2-8 ° C gelagert werden.
- Vor (Sonnen)Licht schützen.
- Die Utensilien müssen in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften zur Entsorgung von Medizinprodukten entsorgt werden.

## VORSICHTSMASNAHMEN

- Um mögliche Kontaminationen zu vermeiden, sollten aseptische Methoden angewendet werden, auch wenn die Produkte Gentamicin enthalten.
- Alle Blutprodukte sind als potenziell infektiös zu handhaben. Das zur Herstellung dieses Produkts verwendete Ausgangsmaterial wurde vorab getestet und hat auf HbsAg nicht reagiert bzw. war Anti-HIV-1/-2, HIV-1-, HBV- und HCV-negativ. Das Ausgangsmaterial wurde zudem auf das Parvovirus B19 getestet und Dieses erwies sich als nicht erhöht. Keine der bekannten Testmethoden kann garantieren, dass Produkte aus menschlichem Blut keine Infektionserreger übertragen.
- Zu den Standardverfahren zur Vermeidung von Infektionen durch den Gebrauch von medizinischen Produkten, die aus humanem Blut oder Plasma präpariert wurden, gehören die Auswahl der Spender, Untersuchung von Einzelspenden und Plasmapools für spezifische Infektionsmarker und Einbeziehung von wirksamen Herstellungsschritten für die Inaktivierung/Entfernung von Viren. Dennoch kann bei der Verarbeitung von medizinischen Produkten, die aus humanem Blut oder Plasma präpariert wurden, eine Übertragung von Infektionserregern nicht vollständig ausgeschlossen werden. Dies gilt auch für unbekannte oder neue Viren und andere Krankheitserreger. Es liegen keine Berichte über nachgewiesene Virusübertragungen mit Albumin vor, das nach den Spezifikationen des Europäischen Arzneibuches (Pharmacopeia) durch etablierte Prozesse hergestellt wurde. Alle Proben sind so zu handhaben, als könnten sie HIV oder Hepatitis übertragen.
- Beim Handhaben von Proben ist stets Schutzkleidung zu tragen.
- Auftretende schwerwiegende Vorkommnisse (nach der Definition der Europäischen Verordnung 2017/745 über Medizinprodukte) sollten an FertiPro NV und, sofern zutreffend, an die zuständige EU- Behörde des Mitgliedstaates, in dem der Nutzer bzw. Patient ansässig ist, gemeldet werden.

## ZUSAMMENFASSUNG DER SICHERHEIT UND KLINISCHEN LEISTUNGSFÄHIGKEIT (SSCP)

Die SSCP für Sil-Select Plus und Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium beschreibt die Merkmale der Sicherheits- und Leistungsmerkmale der Medien und ist auf der Website von FertiPro NV ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)) oder durch Scannen des folgenden QR-Codes erhältlich:



Für weitere Fragen zur Sicherheit und Leistungsfähigkeit kontaktieren Sie bitte den Kundenservice oder Technischen Support von FertiPro NV.

## SYMBOLERLÄUTERUNG

Symbol gemäß Definition in ISO 15223-1

<b>REF</b>	Bestellnummer
<b>LOT</b>	Chargencode
	Verfalldatum
	Hersteller
	Vor Sonnen-Licht schützen
<b>MD</b>	Medizinisches Gerät
	Gebrauchsanweisung beachten
	Vorsicht
	Herstellungsdatum
<b>STERILE A</b>	Sterilisiert mit antiseptischen Verarbeitungsmethoden
	Temperaturgrenze
	Steriles Barriere-Einzelsystem
	Einzel-Sterilbarrieresystem mit Schutzverpackung außen
	Nicht verwenden, wenn Verpackung beschädigt ist und die Gebrauchsanweisung hinzuziehen.
	Nicht resterilisieren
	Enthält einen Arzneistoff
	Enthält menschliches Blut oder Plasmaderivate
Symbol gemäß der Verordnung (EU) 2017	

# Sil-Select Plus™



**STERILE A**

Documento ID: FP09 I13\_Plus R01 E.9  
Actualizar: 28/03/2024

## MATERIAL INCLUIDO

Número de catálogo

SIP025LO	25x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
SIP025UP	25x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP020LO	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
SIP020UP	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP80_100	1x 100ml	Sil-Select Plus™ 80%

## ATENCIÓN AL CLIENTE-ASISTENCIA TÉCNICA

FertiPro NV  
Industriepark Noord 32  
8730 Beernem / Belgium  
Tel +32 (0)50 79 18 05  
Fax +32 (0)50 79 17 99  
URL: [www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)  
E-mail: [info@fertipro.com](mailto:info@fertipro.com)



paquetes de procedimientos

SIP008	8x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	8x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
	8x 5ml	Sil-Select Plus™ Sperm Washing/ Insemination medium
SIP016	2x 20ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	2x 20ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Sperm Washing/ Insemination medium
SIP050	1x 50ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	1x 50ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP100	1x 100ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	1x 100ml	Sil-Select Plus™ Upper layer

Los frascos individuales de Sil-Select Plus y Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium tienen todos la marca CE (Entidad notificada n.º 2797) y pueden pedirse por separado. El ensamblador de los paquetes de procedimientos es FertiPro NV.

## USO PREVISTO Y COMPOSICIÓN

Sil-Select Plus es un sistema de gradientes para la preparación del semen, listo para usar. Los gradientes están disponibles:

- Sil-Select Plus Upper layer (45%)
- Sil-Select Plus 80%
- Sil-Select Plus Lower layer (90%)

Los gradientes de Sil-Select Plus están compuestos por partículas de silice coloidal recubiertas con silano en sales equilibradas de Earle (EBSS) en un medio neutralizado con HEPES suplementado con 0.4-2.2g/l Albumina Humana (sustancia medicinal derivada del plasma humano). Algunos códigos de productos están suplementados con 10 mg/l de gentamicina (sustancia medicinal). Sil-Select Plus puede usarse combinado con la Inseminación intrauterina (IUI), la Fertilización in vitro (IVF) y la Inyección intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI).

Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium está destinado al uso en tecnologías de reproducción asistida, más específicamente para el lavado o la conservación de esperma y para la producción de gradientes de densidad. El medio puede utilizarse para la IUI. Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium es un medio neutralizado con HEPES que también contiene bicarbonato, sales fisiológicas, glucosa, lactato y albúmina sérica humana (4.0g/l, sustancia medicinal derivada del plasma humano). El producto también está disponible con rojo fenol y gentamicina (10mg/l, sustancia medicinal).

Solo para uso profesional.

## ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

### Sil-Select Plus Upper layer/Lower layer/80% media:

- Composición química
- Criterios de pH: 7.20-7.90 (Criterios de liberación: 7.20-7.60)
- Osmolalidad: 280-310 mOsm/kg (Upper layer)  
290-330 mOsm/kg (Lower layer)  
290-330 mOsm/kg (80%)
- Densidad:  
1.0500-1.0700 (Upper layer)  
1.1050-1.1150 g/ml (Lower layer)  
1.097-1.107 g/ml (80%)
- Prueba de endotoxinas mediante metodología de lisado de amebocitos de Limulus (USP <85>): < 0.5EU/ml
- Prueba de esterilidad según la Farmacopea Europea actual 2.6.1/USP <71>: sin crecimiento
- Prueba de supervivencia del esperma humano (% de motilidad en comparación con el control después de 4 horas): ≥ 80%
- Prueba de supervivencia del esperma humano (% de motilidad en comparación con el control después de 24 horas): ≥ 75%
- Sin pruebas de MEA
- Uso de productos que se adecuan a los requisitos de Ph Eur (Farmacopea Europea) o USP (Farmacopea de Estados Unidos), en caso de ser necesario
- Certificado de análisis y fichas de datos de seguridad (FDS) de los materiales disponibles previa solicitud o descargables desde nuestro sitio web ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com))

### Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium:

- Composición química
- Criterios de pH: 7.30-7.90 (Criterios de liberación: 7.30-7.60)
- Osmolalidad: 270-290 mOsm/kg
- Prueba de esterilidad según la Farmacopea Europea actual 2.6.1/USP <71>: sin crecimiento
- Prueba de endotoxinas mediante metodología de lisado de amebocitos de Limulus (USP <85>): < 0.25EU/ml
- Ensayo con embriones de ratón unicelulares (blastocitos después de 96 h): ≥ 80% después de 60 minutos de exposición
- Prueba de supervivencia del esperma humano (% de motilidad en comparación con el control después de 24 horas): ≥ 80%
- Uso de productos que se adecuan a los requisitos de Ph Eur (Farmacopea Europea) o USP (Farmacopea de Estados Unidos), en caso de ser necesario
- Certificado de análisis y fichas de datos de seguridad (FDS) de los materiales disponibles previa solicitud o descargables desde nuestro sitio web ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com))

## CÁLCULOS DE LAS FUERZAS G

La fuerza G de su centrífuga puede calcularse con esta fórmula:

$$O \quad g = 1.118 \times r \times \text{rpm}^2$$

$$\text{rpm} = \text{raíz cuadrada } [g / (1.118 \times r)]$$

r = radio de la centrífuga en mm

rpm = rotaciones por minuto/1000

### Ejemplo 1

r = 100 mm  
rpm = 1800 rotaciones por minuto  
g =  $1.118 \times 100 \times 3.24 = 362\text{g}$

### Ejemplo 2

r = 100 mm  
g = 350g  
rpm =  $\sqrt{350 / (1.118 \times 100)} = 1.77$   
rpm = 1770 rotaciones por minuto

## ADVERTENCIAS ANTES DEL USO

- No utilice el producto si:
  - cambia de color (si el medio contiene rojo fenol), se vuelve turbio o presenta cualquier signo de contaminación microbiana;
  - el precinto del envase está abierto o defectuoso en el momento de la entrega del producto;
  - se ha superado la fecha de caducidad.
- No congelar antes del uso.
- No reesterilizar después de su apertura.
- Los productos que incluyen gentamicina no deben utilizarse en un paciente con alergia conocida a la gentamicina o a antibióticos similares.
- Según la cantidad de procedimientos que se vayan a llevar a cabo en un día, retirar en condiciones asepticas el volumen de medio necesario en un recipiente estéril adecuado. De este modo se evita que el medio se someta a varios ciclos de abertura/ calentamiento. Descartar el exceso de medio (sin utilizar).
- Mantener en el envase original hasta el día del uso.

## MÉTODO

Importante: Cada laboratorio debe consultar sus propios procedimientos validados y optimizados.

### MUESTRAS DE SEMEN FRESCO

Mezcle los frascos de gradiente de densidad invirtiendo el frasco 5 veces antes del uso.

- 1 Lleve todos los componentes del sistema y las muestras a temperatura ambiente o a 37 °C.
- 2 Transfiera 2.5ml de Sil-Select Plus Upper layer a un tubo de centrífuga desechable estéril.
- 3 Coloque 2.5ml de Sil-Select Plus Lower layer debajo de la Upper layer. Procure que las dos capas estén bien diferenciadas. Esto se hace colocando la pipeta sobre el fondo del tubo de prueba y administrando Sil-Select Plus Lower layer lentamente. Este gradiente de dos capas es estable por un máximo de dos horas.
- 4 Coloque lentamente hasta 2.5ml de semen licuado sobre la Upper layer con una pipeta de transferencia. No utilice un volumen superior al volumen de las capas de gradiente individuales o un cultivo de más de  $10^9$  células.
- 5 Centrifugue durante 15 a 18 minutos a 350-400g. Al completar el centrifugado, es probable que no observe un sedimento visible. Si este es el caso, es esencial continuar con el procedimiento con un segundo centrifugado de 3 a 5 minutos.
- 6 Extraiga el sobrenadante hasta el sedimento.
- 7 Añada entre 2 y 5ml de medio de lavado de esperma (por ejemplo, FertiCult Flushing medium o Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium, FertiPro NV) y realice una nueva suspensión del sedimento.
- 8 Centrifugue durante 8 a 10 minutos a 300g. Una concentración de esperma mayor requerirá un centrifugado máximo de 10 minutos para garantizar un lavado de esperma completo y exhaustivo.
- 9 Extraiga el sobrenadante hasta el sedimento y repita los pasos 7 y 8.
- 10 Extraiga el sobrenadante y reemplace con un volumen adecuado del medio correspondiente.

### MUESTRAS DE SEMEN CONGELADO

Mezcle los frascos de gradiente de densidad invirtiendo el frasco 5 veces antes del uso.

- 1 Lleve todos los componentes del sistema y las muestras a temperatura ambiente o a 37 °C.
- 2 Transfiera 1ml de Sil-Select Plus Upper layer a un tubo de centrífuga desechable estéril.
- 3 Coloque 1ml de Sil-Select Plus Lower layer debajo de la Upper layer. Procure que las dos capas estén bien diferenciadas. Esto se hace colocando la pipeta sobre el fondo del tubo de prueba y administrando Sil-Select Plus

Lower layer lentamente. Este gradiente de dos capas es estable por un máximo de dos horas.

- 4 Coloque lentamente el semen descongelado sobre la Upper layer con una pipeta de transferencia (0.5 - 1ml).
- 5 Centrifugue durante 15 a 20 minutos a 350g.
- 6 Extraiga el sobrenadante hasta un nivel no inferior a la marca de 0.5ml por encima del sedimento.
- 7 Añada entre 2 y 5ml de medio de lavado de esperma (por ejemplo, FertiCult Flushing medium o Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium, FertiPro NV) y realice una nueva suspensión del sedimento.
- 8 Centrifugue durante 8 a 10 minutos a 300g.
- 9 Extraiga el sobrenadante hasta el sedimento y repita los pasos 7 y 8.
- 10 Extraiga el sobrenadante y reemplace con un volumen adecuado del medio correspondiente.

## GLOSARIO DE SÍMBOLO

Símbolos definidos en la norma ISO 15223-1

<b>REF</b>	Número de catálogo
<b>LOT</b>	Número de lote
	Fecha de caducidad
	Fabricante
	Mantener alejado de la luz del sol
	Producto sanitario
	Consulte las instrucciones de uso
	Precaución
	Fecha de fabricación
<b>STERILE A</b>	Esterilizado mediante técnicas de procesamiento asepticas
	Límite de temperatura
	Sistema de barrera estéril simple
	Sistema de barrera estéril individual con embalaje protector en el exterior
	No utilizar si el empaque está dañado y consultar instrucciones de uso.
	No reesterilizar
	Contiene una sustancia medicinal
	Contiene sangre humana o derivados del plasma
Símbolo definido en el Reglamento (UE) 2017/745 sobre los productos sanitarios	
<b>CE 2797</b>	Marcado CE por la Entidad notificada 2797
Símbolo definido en 21 CFR 801.15 (título 21 del Código de Normas Federales)	
<b>R ONLY</b>	Las leyes federales de los Estados Unidos limitan la venta de este dispositivo exclusivamente por parte o por orden de un médico.
en cumplimiento del artículo 22 sobre sistemas y kits para procedimientos del Reglamento sobre los productos sanitarios, este marcado CE no es aplicable a los kits para procedimientos con los códigos de producto SIP008/SIP008PRG/SIP016PRG/SIP050/SIP100. Los kits para procedimientos con diferentes productos sanitarios envasados conjuntamente no pueden incluir un marcado CE adicional en sí mismos.	
<b>Nota</b>	

# Sil-Select Plus™



STERILE A

ID documento: FP09 I13\_Plus R01 E.9  
Aggiornamento: 28/03/2024

## MATERIALI INCLUSI

Numero di catalogo

SIP025LO	25x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
SIP025UP	25x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP020LO	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
SIP020UP	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP80_100	1x 100ml	Sil-Select Plus™ 80%

## ASSISTENZA CLIENTI-SUPPORTO TECNICO

FertiPro NV  
Industriepark Noord 32  
8730 Beernem / Belgium  
Tel +32 (0)50 79 18 05  
Fax +32 (0)50 79 17 99  
URL: [www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)  
E-mail: [info@fertipro.com](mailto:info@fertipro.com)



pacotes de procedimentos

SIP008	8x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	8x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
	8x 5ml	Sil-Select Plus™ Sperm Washing/ Insemination medium
SIP016	2x 20ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	2x 20ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Sperm Washing/ Insemination medium
SIP050	1x 50ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	1x 50ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP100	1x 100ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	1x 100ml	Sil-Select Plus™ Upper layer

I singoli flaconi di Sil-Select Plus e di Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium presentano il marchio CE (Numero organismo notificato 2797) e possono essere ordinati singolarmente. L'assemblatore delle confezioni di procedura è FertiPro NV.

## USO PREVISTO E COMPOSIZIONE

Sil-Select Plus è un sistema a gradiente pronto all'uso per la preparazione del liquido seminale. Sono disponibili i seguenti gradienti:

- Sil-Select Plus Upper layer (45%)
- Sil-Select Plus 80%
- Sil-Select Plus Lower layer (90%)

I gradienti di Sil-Select Plus sono composti da particelle di silice colloide rivestite di silano sospese in soluzione salina bilanciata di Earle tamponata con HEPES, supplementate con 0.4-2.2g/l di siero di albumina umana (sostanza medicamentosa derivata dal plasma di sangue umano). Alcuni codici sono supplementati con 10mg/l di gentamicina (sostanza medicamentosa). Sil-Select Plus può essere utilizzato in combinazione con Inseminazione intrauterina (IUI), Fecondazione in vitro (IVF) e Iniezione intracitoplasmatica di spermatozoi (ICSI).

Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium è destinato all'uso nelle tecniche di riproduzione assistita, in particolare per il lavaggio o la conservazione dello sperma e per la produzione di gradienti di densità. Il terreno può essere utilizzato per IUI. Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium è un terreno tamponato con HEPES che contiene anche bicar-bonato, sali fisiologici, glucosio, lattato e siero di albumina umana (4.0g/l, sostanza medicamentosa derivata dal plasma di sangue umano). Il prodotto è disponibile anche con rosso fenolo e gentamicina (10mg/l, sostanza medicamentosa).

Per uso esclusivamente professionale.

## SPECIFICHE DEL PRODOTTO

### Sil-Select Plus Upper layer/Lower layer/80% media:

- Composizione chimica
- Criteri pH: 7.20-7.90 (criteri di rilascio: 7.20-7.60)
- Osmolalità: 280-310 mOsm/kg (Upper layer)  
290-330 mOsm/kg (Lower layer)  
290-330 mOsm/kg (80%)
- Densità: 1.0500-1.0700 (Upper layer)  
1.1050-1.1150 g/ml (Lower layer)  
1.097-1.107 g/ml (80%)
- Test delle endotossine mediante il metodo LAL (lisato di amebociti di Limulus) (USP <85>): < 0.5EU/ml
- Test di sterilità secondo l'attuale Farm. eur. 2.6.1/ USP <71>: assenza di crescita
- Saggio di sopravvivenza dello sperma umano (% di motilità rispetto al controllo dopo 4 ore): ≥ 80%
- Saggio di sopravvivenza dello sperma umano (% di motilità rispetto al controllo dopo 24 ore): ≥ 75%
- Non testato MEA
- Utilizzo di prodotti secondo farmacopea Ph Eur o USP se applicabile
- Un certificato di analisi e la MSDS sono disponibili su richiesta o possono essere scaricati dal nostro sito web ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com))

### Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium:

- Composizione chimica
- criteri di pH: 7.30-7.90 (criteri di rilascio: 7.30-7.60)
- Osmolalità: 270-290 mOsm/kg
- Test di sterilità secondo l'attuale Farm. eur. 2.6.1/ USP <71>: assenza di crescita
- Test delle endotossine mediante il metodo LAL (lisato di amebociti di Limulus) (USP <85>): < 0.25EU/ml
- Saggio su embrione murino monocellulare (blastocisti dopo 96 ore): ≥ 80% dopo 60 minuti di esposizione
- Saggio di sopravvivenza dello sperma umano (% di motilità rispetto al controllo dopo 24 ore): ≥ 80%
- Utilizzo di prodotti secondo farmacopea Ph Eur o USP se applicabile
- Un certificato di analisi e la MSDS sono disponibili su richiesta o possono essere scaricati dal nostro sito web ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com))

## CALCOLI DELLE FORZE DI ACCELERAZIONE

La forza di gravità della centrifuga può essere calcolata mediante la seguente formula:

O

$$g = 1.118 \times r \times \text{rpm}^2$$

$$\text{rpm} = \text{radice quadrata} \{ g / (1.118 \times r) \}$$

r = raggio della centrifuga in mm

rpm = rotazioni al minuto / 1000

### Esempio 1

$$r = 100 \text{ mm}$$

$$\text{rpm} = 1800 \text{ rotazioni al minuto}$$

$$g = 1.118 \times 100 \times 3.24 = 362g$$

### Esempio 2

$$r = 100 \text{ mm}$$

$$g = 350g$$

$$\text{rpm} = RQ (350 / (1.118 \times 100)) = 1.77$$

$$\text{rpm} = 1770 \text{ rotazioni al minuto}$$

## AVVERTENZE PRIMA DELL'USO

- Non utilizzare il prodotto se:
  - ha perso colore (qualora il terreno contenga rosso fenolo), diventa turbido o mostra evidenza di contaminazione batterica;
  - il sigillo del contenitore è aperto o difettoso quando il prodotto viene consegnato;
  - la data di scadenza è stata superata.
- Non congelare prima dell'uso.
- Non risterilizzare dopo l'apertura.
- I prodotti che contengono gentamicina non devono essere utilizzati su pazienti che presentano una nota allergia alla gentamicina o ad antibiotici simili.
- A seconda del numero di procedure che verranno eseguite in un giorno, estrarre il volume di terreno necessario in condizioni asettiche in un recipiente sterile appropriato, al fine di evitare molteplici aperture/cicli di riscaldamento del terreno. Gettare via il terreno in eccesso (non utilizzato).
- Conservare nella sua confezione originale fino al giorno dell'utilizzo.

## METODI

Importante: applicare le procedure ottimizzate e con validate proprie del laboratorio di pertinenza.

### CAMPIONI FRESCI DI SEME

Mescolare i flaconi di gradiente di densità capovolgendoli 5 volte prima dell'uso.

- 1 Portare tutti i componenti del sistema e i campioni a temperatura ambiente o a 37 °C.
- 2 Trasferire 2.5ml di Sil-Select Plus Upper layer in una provetta da centrifuga sterile monouso.
- 3 Immettere 2.5ml di Sil-Select Plus Lower layer al di sotto del gradiente Upper layer. Assicurarsi che i due strati siano distintamente separati. Per far ciò, posizionare la pipetta sul fondo della provetta e rilasciare lentamente Sil-Select Plus Lower layer. Il gradiente a due strati ottenuto rimane stabile fino a due ore.
- 4 Posizionare delicatamente, sul gradiente Upper layer, fino a 2.5ml di seme liquefatto utilizzando una pipetta. Non utilizzare un volume superiore a quello dei singoli strati del gradiente o più di 10<sup>9</sup> cellule.
- 5 Centrifugare per 15/18 minuti a 350g fino a 400g. Al completamento di questa centrifugazione potrebbe non essere possibile vedere chiaramente un precipitato. In questo caso, è necessario continuare la procedura con una seconda centrifugazione da 3 a 5 minuti.
- 6 Rimuovere il surnatante dal precipitato.
- 7 Aggiungere 2-5ml di terreno di lavaggio dello sperma (e.g. FertiCult Flushing medium o Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium, FertiPro NV) e risospingere il precipitato.
- 8 Centrifugare per 8 fino a 10 minuti a 300g. In caso di alta concentrazione di spermatozoi, centrifugarlo per almeno 10 minuti in modo da assicurare un lavaggio del seme completo ed approfondito.
- 9 Rimuovere il surnatante dal precipitato e ripetere i passaggi 7 e 8.
- 10 Rimuovere il surnatante e sostituire con un volume adeguato di terreno appropriato.

### CAMPIONI DI SEME SURGELATI

Mescolare i flaconi di gradiente di densità capovolgendoli 5 volte prima dell'uso.

- 1 Portare tutti i componenti del sistema e i campioni a temperatura ambiente o a 37 °C.
- 2 Trasferire 1ml di Sil-Select Plus Upper layer in una provetta da centrifuga sterile monouso.

3 Immettere 1ml di Sil-Select Plus Lower layer al di sotto del gradiente Upper layer. Assicurarsi che i due strati siano distintamente separati. Per far ciò, posizionare la pipetta sul fondo della provetta e rilasciare lentamente Sil-Select Plus Lower layer. Il gradiente a due strati ottenuto rimane stabile fino a due ore.

4 Posizionare delicatamente il campione di seme scongelato sull'Upper layer utilizzando una pipetta (0.5 - 1ml).

5 Centrifugare per 15 fino a 20 minuti a 350g.

6 Rimuovere il surnatante almeno fino a un livello di 0.5ml al di sopra del precipitato.

7 Aggiungere 2-5ml di terreno di lavaggio dello sperma (e.g. FertiCult Flushing medium o Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium, FertiPro NV) e risospingere il precipitato.

8 Centrifugare per 8 fino a 10 minuti a 300g.

9 Rimuovere il surnatante dal precipitato e ripetere i passaggi 7 e 8.

10 Rimuovere il surnatante e sostituire con un volume adeguato di terreno appropriato

## ISTRUZIONI PER LA CONSERVAZIONE/LO SMALTIMENTO

- Conservare prodotti senza gentamicina a una temperatura compresa tra 2 e 25 °C. Una volta aperto: conservare tra 2 e 8 °C.
- Conservare prodotti con gentamicina a una temperatura compresa tra 2 e 8 °C.
- I prodotti possono essere usati fino a 7 giorni dopo l'apertura, quando le condizioni sterili sono mantenute e i prodotti sono conservati a 2-8 °C.
- Tenere lontano dalla luce solare.
- I dispositivi devono essere smaltiti in conformità alla normativa vigente per lo smaltimento dei dispositivi medici.

## PRECAUZIONI

- Per evitare possibili contaminazioni deve essere utilizzata una tecnica asettica, anche nel caso in cui i prodotti contengano gentamicina.
- Tutti gli emoderivati devono essere trattati come potenzialmente infettivi. Il materiale di partenza utilizzato per la produzione di questo prodotto è stato testato ed è risultato non reattivo per HbsAg e negativo per Anti-HIV-1/2, HIV-1, HBV e HCV. Inoltre, il materiale di partenza è stato testato per il parvovirus B19 e non è risultato aumentato. Nessun metodo di prova noto può garantire che i prodotti derivati da sangue umano non trasmettano agenti infettivi.
- Le misure standard per prevenire le infezioni derivanti dall'uso di medicinali preparati da sangue o plasma umano includono la selezione dei donatori, lo screening delle donazioni individuali e dei pool di plasma per specifici marcatori di infezione e l'inclusione di fasi produttive efficaci per l'inattivazione/rimozione dei virus. Nonostante questo, quando vengono somministrati medicinali preparati da sangue o plasma umano, la possibilità di trasmettere agenti infettivi non può essere totalmente esclusa. Questo vale anche per virus sconosciuti o emergenti e altri agenti patogeni. Non ci sono segnalazioni di trasmissioni virali comprovate con albumina prodotta secondo le specifiche della Farmacopea Europea mediante processi consolidati. Pertanto, trattare tutti i campioni come se fossero in grado di trasmettere l'HIV o l'epatite.
- Indossare sempre indumenti protettivi quando si maneggiano i campioni.
- Nel caso si verifichi un incidente grave (ai sensi del regolamento europeo 2017/745 relativo ai dispositivi medici), occorre segnalarlo a FertiPro NV e, se del caso, all'autorità competente dello Stato membro dell'UE in cui si trova l'utente e/o il paziente.

## SINTESI RELATIVA ALLA SICUREZZA E ALLA PRESTAZIONE CLINICA (SSCP)

La SSCP per Sil-Select Plus e Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium descrive le caratteristiche relative alla sicurezza e alla prestazione dei terreni ed è disponibile sul sito web di FertiPro NV ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)) o scaricando il seguente codice QR:



Per ulteriori domande relative alla sicurezza e alla prestazione, si prega di contattare l'assistenza clienti o il supporto tecnico di FertiPro NV.

## GLOSSARIO DEI SIMBOLI

Simboli di cui alla norma ISO 15223-1

<b>REF</b>	Numero di catalogo
<b>LOT</b>	Codice del lotto
	Data di scadenza
	Produttore
	Tenere lontano dalla luce solare
	Dispositivo medico
	Consultare le istruzioni per l'uso
	Attenzione
	Data di produzione
<b>STERILE A</b>	Sterilizzato con tecniche di lavorazione asettiche
	Limite di temperatura
	Sistema di barriera sterile singola
	Sistema di barriera sterile singolo con imballaggio protettivo esterno

# Sil-Select Plus™



STERILE A

ID do documento: FP09 I13\_Plus R01 E.9

Atualizar: 28/03/2024

## MATERIAL INCLUÍDO

Número de catálogo

SIP025LO	25x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
SIP025UP	25x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP020LO	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
SIP020UP	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP80_100	1x 100ml	Sil-Select Plus™ 80%

## APOIO AO CLIENTE-TÉCNICO

FertiPro NV  
Industriepark Noord 32  
8730 Beerse / Belgium  
Tel +32 (0)50 79 18 05  
Fax +32 (0)50 79 17 99  
URL: [www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)  
E-mail: [info@fertipro.com](mailto:info@fertipro.com)



pacotes de procedimentos

SIP008	8x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	8x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
	8x 5ml	Sil-Select Plus™ Sperm Washing/ Insemination medium
SIP016	2x 20ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	2x 20ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Sperm Washing/ Insemination medium
SIP050	1x 50ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	1x 50ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP100	1x 100ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	1x 100ml	Sil-Select Plus™ Upper layer

Todos os frascos de Sil-Select Plus e Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium possuem a marcação CE (Órgão Notificado nº 2797) e podem ser pedidos separadamente. O responsável pela montagem dos pacotes de procedimento é a FertiPro NV.

## USO PRETENDIDO E COMPOSIÇÃO

Sil-Select Plus é um sistema de gradiente para preparação de sêmen pronto para uso. Os gradientes seguintes estão disponíveis:

- Sil-Select Plus Upper layer (45%)
- Sil-Select Plus 80%
- Sil-Select Plus Lower layer (90%)

Os gradientes Sil-Select Plus consistem em partículas de sílica revestidas por silano suspensas em tampão HEPES EBSS (solução salina balanceada de Earle) suplementado com 0.4-2.2g/l de soro de albumina humana (medicamento derivado do plasma do sangue humano). Alguns produtos são suplementados com gentamicina a 10mg/l em diferentes código (medicamento). Sil-Select Plus pode ser usado em combinação com Inseminação intrauterina (IIU), Fertilização in vitro (FIV) e Injeção intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI).

O Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium é utilizado em técnicas de reprodução assistida, mais especificamente para a lavagem/manutenção de esperma e para a produção de gradientes de densidade. O meio de cultura pode ser utilizado para IIU. O Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium é um meio de cultura com tampão HEPES que também contém bicarbonato, sais fisiológicos, glucose, lactato e albumina sérica humana (4.0g/l, medicamento derivado do plasma do sangue humano). O produto também está disponível com vermelho de fenol e gentamicina (10mg/l, medicamento).

Apenas para uso profissional.

## ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO

### Sil-Select Plus Upper layer/Lower layer/80% media:

- Composição química
- Critérios em pH: 7.20-7.90 (Critérios de liberação: 7.20-7.60)
- Osmolalidade: 280-310 mOsm/kg (Upper layer)  
290-330 mOsm/kg (Lower layer)
- Densidade: 1.0500-1.0700 (Upper layer)  
1.1050-1.1150 g/ml (Lower layer)  
1.097-1.107 g/ml (80%)
- Teste de endotoxina pela metodologia do Lisado de Amebócito de Limulus (USP <85>): < 0.5EU/ml
- Teste de esterilidade pela Ph. Eur. 2.6.1/ USP <71> atual: Sem crescimento
- Ensaio de sobrevivência de espermatozoides humanos (% de motilidade em comparação com o controle após 4 horas): ≥ 80%
- Ensaio de sobrevivência de espermatozoides humanos (% de motilidade em comparação com o controle após 24 horas): ≥ 75%
- Não testado pelo MEA
- Uso dos produtos de classificação Ph Eur ou USP, se aplicável
- Um certificado de análise e FISPOQ estão disponíveis mediante solicitação ou podem ser baixados de nosso site ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com))

### Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium:

- Composição química
- Critérios em pH: 7.30-7.90 (Critérios de liberação: 7.30-7.60)
- Osmolalidade: 270-290 mOsm/kg
- Teste de esterilidade pela Ph. Eur. 2.6.1/ USP <71> atual: Sem crescimento
- Teste de endotoxina pela metodologia do Lisado de Amebócito de Limulus (USP <85>): < 0.25EU/ml
- Ensaio com embrião de camundongo com uma célula (blastocitos após 96h): ≥ 80% após 60 minutos de exposição
- Ensaio de sobrevivência de espermatozoides humanos (% de motilidade em comparação com o controle após 24 horas): ≥ 80%
- Uso dos produtos de classificação Ph Eur ou USP, se aplicável
- Um certificado de análise e FISPOQ estão disponíveis mediante solicitação ou podem ser baixados de nosso site ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com))

## CÁLCULOS DE FORÇAS G

A força-g da centrifuga pode ser calculada usando a seguinte fórmula:

OU

$$g = 1.118 \times r \times rpm^2$$

$$rpm = Raiz quadrada \{g / (1.118 \times r)\}$$

$$r = raio da centrifuga em mm$$

$$rpm = rotações por minuto / 1000$$

### Exemplo 1

$$r = 100 \text{ mm}$$

$$rpm = 1800 \text{ rotações por minuto}$$

$$g = 1.118 \times 100 \times 3.24 = 362g$$

### Exemplo 2

$$r = 100 \text{ mm}$$

$$g = 350g$$

$$rpm = SQR (350 / (1.118 \times 100)) = 1.77$$

$$rpm = 1770 \text{ rotações por minuto}$$

## AVISOS ANTES DE USAR

- Não utilizar o produto se:

- ficar descolorido (se o meio de cultura contiver vermelho de fenol, turvo ou apresentar qualquer evidência de contaminação microbiana);
- o lacre do recipiente estiver aberto ou se o produto apresentar defeito no momento da entrega;
- prazo de validade vencido.
- Não congelar antes de utilizar.
- Não reesterilizar depois de aberto.
- Os produtos que incluem gentamicina não devem ser usados em pacientes com alergia conhecida à gentamicina ou antibióticos semelhantes.

- Dependendo do número de procedimentos que serão realizados em um dia, remover o volume necessário de meio em condições assépticas em um recipiente estéril apropriado. Isto é para evitar múltiplas aberturas/ciclos de aquecimento do meio. Descartar o excesso (não utilizado) do meio.
- Manter na sua embalagem original até ao dia de utilização.

## MÉTODO

Importante: cada laboratório deve consultar seus próprios protocolos laboratoriais otimizados e validados.

### AMOSTRAS DE SEMEN FRESCAS

Misturar os frascos de gradiente de densidade com 5 inversões de frasco antes da utilização.

1. Tirar todos os componentes do sistema e amostras a temperatura ambiente ou até 37 °C.
2. Transferir 2.5ml de Sil-Select Plus Upper layer em um tubo de centrifuga descartável e estéril.
3. Colocar 2.5ml de Sil-Select Plus Lower layer embaixo da Upper layer. Tomar cuidado para que as duas camadas fiquem claramente separadas. Isso é feito colocando a pipeta no fundo do tubo de ensaio e dispensar o Sil-Select Plus Lower layer lentamente. Essas duas camadas de gradiente são estáveis por até 2 horas.
4. Geralmente colocar até alcançar 2.5ml de sêmen liquefeito na camada superior usando uma pipeta de transferência. Não utilize um volume superior ao volume das camadas de gradiente individuais ou uma cultura com mais de 10<sup>9</sup> células.
5. Centrifugar por 15 a 18 minutos de 350g a 400g. Quando a centrifugação estiver completa, pode ser difícil a visualização de pellet. Se assim for, é essencial para continuidade do procedimento uma segunda centrifugação de 3 a 5 minutos.
6. Remover o sobrenadante até o pellet.
7. Adicionar 2-5ml de meio de lavagem de esperma (ex FertiCult Flushing medium ou Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium, FertiPro NV) e ressuspender o pellet.
8. Centrifugar por 8 a 10 minutos a 300g. Uma concentração maior de esperma exige o máximo de 10 minutos de centrifugação para assegurar a lavagem completa e rigorosa do esperma.
9. Remover o sobrenadante até o pellet e repetir passos 7 e 8.
10. Remover o sobrenadante e substituir com o volume adequado do meio indicado.

### AMOSTRAS CONGELADAS DE SÊMEN

Misturar os frascos de gradiente de densidade com 5 inversões de frasco antes da utilização.

1. Tirar todos os componentes do sistema e amostras a temperatura ambiente ou até 37 °C.
2. Transferir 1ml de Sil-Select Plus Upper layer em um tubo de centrifuga descartável e estéril.
3. Colocar 1ml de Sil-Select Plus Lower layer embaixo da Upper layer. Tomar cuidado para que as duas camadas fiquem claramente separadas. Isso é feito colocando a pipeta no fundo do tubo de ensaio e dispensar o Sil-Select Plus Lower layer lentamente. Essas duas camadas de gradiente são estáveis por até 2 horas.
4. Geralmente colocar a amostra de sêmen descongelada camada superior usando uma pipeta de transferência (0.5 - 1ml).
5. Centrifugar por 15-20 minutos a 350g.
6. Remover sobrenadante até níveis do marco de 0.5ml acima do pellet.
7. Adicionar 2-5ml de meio de lavagem de esperma (ex FertiCult Flushing medium ou Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium, FertiPro NV) e ressuspender o pellet.
8. Centrifugar por 8 a 10 minutos a 300g.

9. Remover o sobrenadante até o pellet e repetir passos 7 e 8.
10. Remover o sobrenadante e substituir com o volume adequado do meio indicado.

## INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO/DESCARTE

- Armazenar produtos sem gentamicina entre 2-25 °C. Uma vez aberto: armazenar entre 2-8 °C.
- Armazenar produtos com gentamicina entre 2-8 °C.
- Os produtos podem ser utilizados até 7 dias depois de abertos, quando as condições estéreis forem mantidas e os produtos forem armazenados entre 2-8 °C.
- Mantenha afastado da luz (do sol).
- Os dispositivos devem ser descartados de acordo com os regulamentos locais para o descarte de dispositivos médicos.

## PRECAUÇÕES

- A técnica asséptica deve ser utilizada para evitar possíveis contaminações, mesmo quando os produtos contêm gentamicina.
- Todos os produtos de sangue devem ser tratados como potencialmente infeciosos. O material utilizado para fabricar este produto foi testado e considerado não reativo para HbsAg e negativo para Anti-HIV-1/2, HIV-1, HBV e HCV. Além disso, esse material foi testado para detecção do parvovírus B19 e não apresentou níveis elevados. Nenhum método de teste conhecido pode oferecer garantias de que os produtos derivados do sangue humano não transmitirão agentes infeciosos.
- As medidas padrão para prevenir infecções resultantes do uso de medicamentos preparados a partir de sangue ou plasma humanos incluem a seleção de doadores, a triagem de doações individuais e reserva de plasma para marcadores específicos de infecção e a inclusão de etapas eficazes de fabricação para a inativação/remoção de vírus. Apesar disso, quando são administrados medicamentos preparados a partir de sangue ou plasma humanos, não se pode excluir totalmente a possibilidade de transmissão de agentes infeciosos. Isto também se aplica a vírus desconhecidos ou emergentes e outros patógenos. Não há relatos de transmissão de vírus, comprovada, com albumina fabricada de acordo com as especificações da Farmacopeia Europeia por processos estabelecidos. Portanto, manuseie todas as amostras como se fossem capazes de transmitir HIV ou hepatite.
- Use sempre roupas de proteção ao manusear as amostras.
- Qualquer incidente grave (conforme definido no Regulamento Europeu sobre Dispositivos Médicos 2017/745) que tenha ocorrido deve ser relatado à FertiPro NV e, se aplicável, à autoridade competente do Estado-Membro da UE em que o usuário e/ou paciente está estabelecido.

## RESUMO DA SEGURANÇA E DESEMPENHO CLÍNICO (SSCP)

O SSCP para Sil-Select Plus e Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium descreve características de segurança e desempenho para a meio e está disponível no site da FertiPro NV ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)) ou baixando o seguinte código QR:



Para outras questões relacionadas à segurança e desempenho, entre em contato com a FertiPro NV para atendimento ao cliente ou suporte técnico.

## ANVISA

Importador Brazil:

INTERMEDICAL EQUIPAMENTOS UROLÓGICOS LTDA

RUA PAISSANDU 288 – LARANJEIRAS

RIO DE JANEIRO-RJ

CEP: 22210-080

01.856.395/0001-91

Se ocorrer problemas usando este produto, favor entrar em contato com nosso Atendimento ao Consumidor: (021) 2196-6100.

REGISTRO ANVISA N.º: 80308320075 (SIP050)

(Classe IV - Meio de Cultura Para Fertilização In Vitro)

RESPONSÁVEL TÉCNICO In Brazil:

Ronaldo Reis Fontoura - CRM 525 1022-5

## GLOSSÁRIO DE SÍMBOLOS

Símbolos conforme definido na norma ISO 15223-1

	Número de catálogo
	Lote
	Prazo de validade
<img	

# Sil-Select Plus™



STERILE A

ID εγγράφου: FP09 I13\_Plus R01 E.9  
Ενημέρωση: 28/03/2024

## ΥΛΙΚΟ ΠΟΥ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ

Αριθμός καταλόγου

SIP025LO	25x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
SIP025UP	25x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP020LO	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
SIP020UP	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP80_100	1x 100ml	Sil-Select Plus™ 80%

## ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΕΛΑΤΩΝ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

FertiPro NV  
Industriepark Noord 32  
8730 Beernem / Belgium  
Tel +32 (0)50 79 18 05  
Fax +32 (0)50 79 17 99  
URL: [www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)  
E-mail: [info@fertipro.com](mailto:info@fertipro.com)



Πακέτον διαδικασίας

SIP008	8x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	8x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
	8x 5ml	Sil-Select Plus™ Sperm Washing/ Insemination medium
SIP016	2x 20ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	2x 20ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Sperm Washing/ Insemination medium
SIP050	1x 50ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	1x 50ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP100	1x 100ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	1x 100ml	Sil-Select Plus™ Upper layer

Η κάθε φιάλη του Sil-Select Plus και του μέσου Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination φέρει τη σήμανση CE (Κοινοποιημένος Οργανισμός 2797) και μπορεί να παραγγελθεί χωριστά. Συναρμολογήτρια των πακέτων διαδικασίας είναι η FertiPro NV.

## ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΘΕΣΗ

To Sil-Select Plus είναι ένα έτοιμο για χρήση σύστημα διαβάθμισης για την πρεστοιμασία του σπέρματος. Διατίθενται οι εξής διαβάθμισεις:

- Sil-Select Plus Upper layer (άνω φάση) (45%)
- Sil-Select Plus 80%
- Sil-Select Plus Lower layer (90%)

Οι διαβάθμισεις του Sil-Select Plus αποτελούνται από κολλοειδή σωματίδια πυριτίου επικαλυμμένα με σιλάνιο, τα οποία ενιωρούνται σε EBSS (ισορροπημένο διάλυμα αλάτων Earle) που περιέχει ρυθμιστικό διάλυμα HEPES και είναι συμπληρωμένο με 0.4-2.2g/l ανθρώπινη ορολευκωματίνη (φαρμακευτική ουσία που προέρχεται από το ανθρώπινο πλάσμα του αιματος). Ορισμένοι κωδικοί προϊόντων είναι συμπληρωμένοι με 10mg/l γεντ (φαρμακευτική ουσία). To Sil-Select Plus μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με Ενδομήτρια σπερματέχνηση (IUI), Εξωαιματική γονιμοποίηση (IVF) και Ενδοκυτταροπλασματική ένχυση σπερματοζωάριν (ICSI).

Το μέσο Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination προορίζεται για χρήση σε τεχνολογίες υποβοήθουμένης αναπαραγώγης, ειδικότερα για έκπλυση/συγκράτηση σπέρματος και για την παραγωγή διαβάθμισεων πυκνότητας. Το μέσο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ενδομήτρια σπερματέχνηση (IUI). Το μέσο Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination είναι ένα μέσο που περιέχει ρυθμιστικό διάλυμα HEPES και διπτανθρακικά, φυσιολογικά άλατα, γλυκόζη, γαλακτικό οξύ και ανθρώπινη ορολευκωματίνη (4.0g/l, φαρμακευτική ουσία που προέρχεται από το ανθρώπινο πλάσμα του αιματος). Το προϊόν διατίθεται επίσης με ερυθρό της φαινόλης και γενταμικίνη (10mg/l, φαρμακευτική ουσία).

Μόνο για επαγγελματική χρήση.

## ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

## Sil-Select Plus Upper layer/Lower layer/80% media:

- Χημική σύνθεση
- κρητήρια pH: 7.20-7.90 (Κρητήρια κυκλοφορίας: 7.20-7.60)
- Οσμωτικότητα: 280-310 mOsm/kg (Upper layer)  
290-330 mOsm/kg (Lower layer)  
290-330 mOsm/kg (80%)
- Πυκνότητα: 1.0500-1.0700 (Upper layer)  
1.1050-1.1150 g/ml (Lower layer)  
1.097-1.107 g/ml (80%)
- Δοκιμή ενδοτοξίνης με τη μεθοδολογία Limulus Amebocyte Lysate (USP <85>): < 0.5EU/ml
- Δοκιμή στειρότητας με την τρέχουσα οδηγία Ph. Eur. 2.6.1/ USP <71>: Καμία ανδρική
- Δοκιμασία επιβίωσης ανθρώπινου σπέρματος (κινητικότητα % σε σύγκριση με δείγμα ελέγχου μετά από 4 ώρες): ≥ 80%
- Δοκιμασία επιβίωσης ανθρώπινου σπέρματος (κινητικότητα % σε σύγκριση με δείγμα ελέγχου μετά από 24 ώρες): ≥ 75%
- Δεν έχει δοκιμασία εμβρύων ποντικού
- Χρήση προϊόντων καθαρότητας Ph Eur ή USP κατά περίπτωση
- Το πιστοποιητικό ανάλυσης και τα ΔΔΑΥ είναι διαθέσιμα κατόπιν αιτήματος ή μπορείτε να τα κατεβάσετε από τον ιστότοπό μας ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com))

## Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium:

- Χημική σύνθεση
- κρητήρια pH: 7.30-7.90 (Κρητήρια κυκλοφορίας: 7.30-7.60)
- Οσμωτικότητα: 270-290 mOsm/kg
- Δοκιμή στειρότητας με την τρέχουσα οδηγία Ph. Eur. 2.6.1/ USP <71>: Καμία ανδρική
- Δοκιμή ενδοτοξίνης με τη μεθοδολογία Limulus Amebocyte Lysate (USP <85>): < 0.25EU/ml
- Μονοκυτταρική δοκιμασία εμβρύων ποντικού (βλαστοκύττασης μετά από 96 ώρες): ≥ 80% μετά από 60 λεπτά
- Δοκιμασία επιβίωσης ανθρώπινου σπέρματος (κινητικότητα % σε σύγκριση με δείγμα ελέγχου μετά από 24 ώρες): ≥ 80%
- Χρήση προϊόντων καθαρότητας Ph Eur ή USP κατά περίπτωση
- Το πιστοποιητικό ανάλυσης και τα ΔΔΑΥ είναι διαθέσιμα κατόπιν αιτήματος ή μπορείτε να τα κατεβάσετε από τον ιστότοπό μας ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com))

## ΠΙΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ ΔΥΝΑΜΕΩΝ G

Η επιπλέοντας της βαρύτητας γ της φυγοκέντρου σας μπορεί να υπολογιστεί χρησιμοποιώντας τον ακόλουθο τύπο:

$$g = 1.118 \times r \times rpm^2$$

$$rpm = \text{τετραγωνική ρίζα} \{g / (1.118 \times r)\}$$

r = ακτίνα της φυγοκέντρου

rpm = περιστροφές το λεπτό / 1000

## Παράδειγμα 1

r = 100 mm  
rpm = 1800 περιστροφές το λεπτό  
g = 1.118 x 100 x 3.24 = 362g

## Παράδειγμα 2

r = 100 mm  
g = 350g  
rpm = τετρ.ρ. {350 / (1.118 x 100)}  
= 1.77  
rpm = 1770 περιστροφές το λεπτό

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ

- Να μη χρησιμοποιείτε το προϊόν:
  - εάν υπάρχει αλλοίωση στο χρώμα (εάν το μέσο περιέχει ερυθρό της φαινόλης), εάν δεν είναι διαυγές ή υπάρχουν ενδείξεις μικροβιακής επιμόλυνσης;
  - εάν το πώμα του περιέκτη έχει ανοιχτή ή είναι ελαστηματικό κατά την παράδοση του προϊόντος;
  - εάν έχει παρέθει την ημερομηνία λήξης.
- Να μην καταψύχεται πριν από τη χρήση.
- Να μην επαναποτειρώνεται μετά το άνοιγμα.
- Τα προϊόντα που περιλαμβάνουν γενταμικίνη δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται σε ασθενή με γνωστή αλλεργία στη γενταμικίνη ή παρόμοια αντιβιοτικά.
- Αναλόγως με τον αριθμό των διαστικασών που θα πραγματοποιηθούν μέσα σε μία ημέρα, αφαιρέστε τον απαιτούμενο όγκο μέσου υπό διάσπης συνθήκες σε κατάλληλο αποστειρωμένο δέκτη. Αυτό γίνεται για την αποφυγή πολλαπλών ανοιγμάτων/κύκλων θέρμανσης του μέσου. Απορρίψτε την περίσσεια του μέσου (μη χρησιμοποιημένο μέσο).
- Φυλασσεται στην αρχική του συσκευασία έως την ημέρα χρήσης.

3 Τοποθετήστε 1ml Sil-Select Plus Lower layer κάτω από την Άνω φάση. Φροντίστε ώστε ο δύο φάσεις να είναι διαχωρισμένες. Αυτό επιπλυγάνεται τοποθετώντας πιπέτα στον πυθμένα του σωληναρίου και ενίστανται στην Άνω φάση. Τοποθετήστε 1.5-2.0 λεπτά στα 350g.

4 Τοποθετήστε απόλατο το αποψυγμένο σπέρμα στην Άνω φάση.

5 Φυγοκεντρήστε για 15-20 λεπτά στα 350g.

6 Αφαιρέστε το υπερκείμενο έως την ίχημα και επαναλάβετε τα βήματα 7 και 8.

7 Προσθέστε 2-5ml μέσου επέλυσης σπέρματος (π.χ. FertiCult Flushing medium ή Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium, FertiPro NV) και επανενειαρώστε το ίχημα.

8 Φυγοκεντρήστε για 8 ως 10 λεπτά στα 300g.

9 Αφαιρέστε το υπερκείμενο έως την ίχημα και επαναλάβετε τα βήματα 7 και 8.

10 Αφαιρέστε το ίχημα και αντικαταστήστε με κατάλληλο όγκο κατάλληλου μέσου.

## ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ ΣΥΜΒΟΛΩΝ

Σύμβολα όπως ορίζονται στο ISO 15223-1

REF

Αριθμός καταλόγου

LOT

Κωδικός παρτίδας

MD

Ημερομηνία λήξης

i

# Sil-Select Plus™



STERILE A

Document ID: FP09 I13\_Plus R01 E.9  
Update: 28/03/2024

## MATERIAAL AANWEZIG

Catalogusnummer

SIP025LO	25x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
SIP025UP	25x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP020LO	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
SIP020UP	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP80_100	1x 100ml	Sil-Select Plus™ 80%

## KLANTEN-TECHNISCHE ONDERSTEUNING

FertiPro NV  
Industriepark Noord 32  
8730 Beernem / Belgium  
Tel +32 (0)50 79 18 05  
Fax +32 (0)50 79 17 99  
URL: [www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)  
E-mail: [info@fertipro.com](mailto:info@fertipro.com)



procedureverpakkingen

SIP008	8x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	8x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
	8x 5ml	Sil-Select Plus™ Sperm Washing/ Insemination medium
SIP016	2x 20ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	2x 20ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Sperm Washing/ Insemination medium
SIP050	1x 50ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	1x 50ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP100	1x 100ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	1x 100ml	Sil-Select Plus™ Upper layer

Afzonderlijke flessen Sil-Select Plus en Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium zijn allemaal CE gemaakteerd (Notified Body nummer 2797) en kunnen apart besteld worden. Assembleur van de procedureverpakkingen is FertiPro NV.

## BEOOGD GEBRUIK EN COMPOSITIE

Sil-Select Plus is een gebruiksklaar gradiënt systeem voor sperma voorbereiding. De volgende gradiënten zijn beschikbaar:

- Sil-Select Plus Upper layer (45%)
- Sil-Select Plus 80%
- Sil-Select Plus Lower layer (90%)

SSil-Select Plus gradiënten bestaan uit silaan gecoate colloïdale silica partikels gesuspenderd in HEPES-gebufferde EBSS (Earle's gebalanceerde zoutoplossing) gesupplementeerd met 0.4-2.2g/l humaan serum albumine (medicinale substantie afgeleid van humaan bloedplasma). Sommige product codes zijn gesupplementeerd met 10mg/l gentamicine (medicinale substantie). Het Sil-Select Plus-systeem kan worden gebruikt voor spermavoorbereiding voor Intra Uteriene Inseminatie (IUI), In Vitro Fertilisatie (IVF) en Intracytoplasmatische sperma injectie (ICSI).

Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium is bedoeld voor gebruik in kunstmatige voortplantingstechnologieën, meer specifiek voor het wassen / houden van sperma en voor de productie van densiteitsgradiënten. Het medium kan worden gebruikt voor IUI. Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium is een HEPES-gebufferd medium dat ook bicarbonaat, fysiologische zouten, glucose, lacaat en humaan serum albumine (4.0g/l, medicinale substantie afgeleid van humaan bloedplasma) bevat. Het product is ook verkrijgbaar met fenolrood en gentamicine (10mg/l, medicinale substantie).

Enkel voor professioneel gebruik.

## PRODUCTSPECIFICATIES

### Sil-Select Plus Upper layer/Lower layer/80% media:

- Chemische compositie
- pH criteria: 7.20-7.90 (vrijgave criteria: 7.20-7.60)
- Osmolaliteit : 280-310 mOsm/kg (Upper layer)  
290-330 mOsm/kg (Lower layer)  
290-330 mOsm/kg (80%)
- Densiteit: 1.0500-1.0700 (Upper layer)  
1.1050-1.1150 g/ml (Lower layer)  
1.097-1.107 g/ml (80%)
- Endotoxinetest met Limulus Amebocyte Lysate-methodologie (USP <85>): < 0.5EU/ml
- Steriliteitstest volgens de huidige Ph. Eur. 2.6.1/ USP <71>: Geen groei
- Humane sperma overlevingstest (% motiliteit vergeleken met controle na 4 uur): ≥ 80%
- Humane sperma overlevingstest (% motiliteit vergeleken met controle na 24 uur): ≥ 75%
- Niet MEA getest
- Gebruik van Ph Eur of USP graad producten indien van toepassing
- Certificaat van analyse en MSDS zijn beschikbaar op aanvraag of kunnen gedownload worden via onze website ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com))

### Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium:

- Chemische compositie
- pH criteria: 7.30-7.90 (vrijgave criteria: 7.30-7.60)
- Osmolaliteit : 270-290 mOsm/kg
- Steriliteitstest volgens de huidige Ph. Eur. 2.6.1/ USP <71>: Geen groei
- Endotoxinetest met Limulus Amebocyte Lysate-methodologie (USP <85>): < 0.25EU/ml
- Eencellige muisembryotest (blastocysten na 96 uur): ≥ 80% na 60 minuten blootstelling
- Humane sperma overlevingstest (% motiliteit vergeleken met controle na 24 uur): ≥ 80%
- Gebruik van Ph Eur of USP graad producten indien van toepassing
- Certificaat van analyse en MSDS zijn beschikbaar op aanvraag of kunnen gedownload worden via onze website ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com))

## BEREKENINGEN VAN G-KRACHTEN

De g-kracht van uw centrifuge kan berekend worden met deze formule:

of

$$g = 1.118 \times r \times \text{rpm}^2$$

$$\text{rpm} = \text{vierkantwortel} \{ g / (1.118 \times r) \}$$

r = radius van de centrifuge in mm

rpm = rotaties per minuut / 1000

### Voorbeeld 1

$$r = 100 \text{ mm}$$

$$\text{rpm} = 1800 \text{ rotaties per minuut}$$

$$g = 1.118 \times 100 \times 3.24 = 362g$$

### Voorbeeld 2

$$r = 100 \text{ mm}$$

$$g = 350g$$

$$\text{rpm} = \text{SQR} [350 / (1.118 \times 100)] = 1.77$$

$$\text{rpm} = 1770 \text{ rotaties per minuut}$$

## WAARSCHUWINGEN VOOR GEBRUIK

- Product niet gebruiken als:
  - het van kleur veranderd is (als het medium fenol rood bevat), troebel is of het enig teken van microbiële contaminatie vertoont;
  - de verzegeling van de container geopend of defect is bij levering;
  - de vervaldatum overschreden is.
- Niet invriezen voor gebruik.
- Niet opnieuw steriliseren na gebruik.

- Producten die gentamicine bevatten, mogen niet worden gebruikt bij een patiënt met een gekende allergie voor gentamicine of vergelijkbare antibiotica.
- Verwijder, afhankelijk van het aantal procedures dat op één dag zal worden uitgevoerd, het vereiste volume medium onder aseptische omstandigheden in een geschikte sterielehouder. Dit om meerdere openingen/opwarmcycli van het medium te voorkomen. Gooi overtollige (ongebruikte) media weg.
- Bewaren in de originele verpakking tot de dag van gebruik.

## METHODE

Belangrijk: elk laboratorium zou zijn eigen geoptimaliseerde en gevalideerde labo procedures raadplegen.

### VERSE SPERMA STALEN

Meng de densiteitsgradiënt flessen door 5 keer de fles om te draaien voor gebruik.

- 1 Breng alle componenten van het systeem en de stalen op kamertemperatuur of op 37 °C.
- 2 Breng 2.5ml Sil-Select Plus Upper layer in een steriel wegwerp centrifugeerbuisje.
- 3 Plaats 2.5ml Sil-Select Plus Lower layer onder de Upper layer. Zorg ervoor dat de twee lagen mooi gescheiden zijn. Dit wordt gedaan door de pipet op de bodem van het testbuisje te plaatsen en traag de Sil-Select Plus Lower layer toe te voegen. Deze twee lagen gradiënt is stabiel gedurende twee uren.
- 4 Plaats voorzichtig tot 2.5ml vervloeid sperma op de Upper layer gebruikmakend van een transfer pipet. Gebruik geen groter volume dan het volume van de afzonderlijke gradiëntlagen en niet meer dan 10<sup>9</sup> cellen.
- 5 Centrifugeer 15 tot 18 minuten aan 350g tot 400g. Wanneer deze centrifugatie uitgevoerd is, kan het zijn dat u de pellet niet kan zien. Als dit zo is, is het essentieel om met de procedure door te gaan door een tweede centrifugatie van 3 tot 5 minuten uit te voeren.
- 6 Verwijder het supernatans tot aan de pellet.
- 7 Voeg 2-5ml van het sperma wasmedium toe (vb. FertiCult Flushing medium of Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium, FertiPro NV) en resuspendeer de pellet.
- 8 Centrifugeer 8 tot 10 minuten aan 300g. Een hogere spermaconcentratie zal een maximum van 10 minuten centrifugatie vereisen om een complete en diepgaande sperma wasstap uit te voeren.
- 9 Verwijder het supernatans tot aan de pellet en herhaal stappen 7 en 8.
- 10 Verwijder het supernatans en vervang door een geschikt volume medium.

### BEVROREN SPERMSTALEN

Meng de densiteitsgradiënt flessen door 5 keer de fles om te draaien voor gebruik.

- 1 Breng alle componenten van het systeem en de stalen op kamertemperatuur of op 37 °C.
- 2 Breng 1ml Sil-Select Plus Upper layer in een steriel wegwerp centrifugeerbuisje.

3 Plaats 1ml Sil-Select Plus Lower layer onder de Upper layer. Zorg ervoor dat de twee lagen mooi gescheiden zijn. Dit wordt gedaan door de pipet op de bodem van het testbuisje te plaatsen en traag de Sil-Select Plus Lower layer toe te voegen. Deze twee lagen gradiënt is stabiel gedurende twee uren.

4 Plaats het ontdooide spermastaal op de Upper layer met een transfer pipet (0.5 - 1ml).

5 Centrifugeer 15-20 minuten aan 350g.

6 Verwijder het supernatans tot niet minder dan de 0.5ml marking boven het pellet.

7 Voeg 2-5ml van het sperma wasmedium toe (vb. FertiCult Flushing medium of Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium, FertiPro NV) en resuspendeer de pellet.

8 Centrifugeer 8 tot 10 minuten aan 300g.

9 Verwijder het supernatans tot aan de pellet en herhaal stappen 7 en 8.

10 Verwijder het supernatans en vervang door een geschikt volume medium.

## BEWAAR/AFVAL INSTRUCTIES

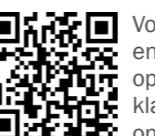
- Bewaar producten zonder gentamicine tussen 2-25 °C. Eens geopend: bewaar tussen 2-8 °C.
- Bewaar producten met gentamicine tussen 2-8 °C
- De producten kunnen gebruikt worden tot 7 dagen na openen, wanneer steriele omstandigheden aangehouden worden en de producten bewaard zijn bij 2-8 °C.
- Weghouden uit (zon)licht.
- Producten moeten worden afgevoerd in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften voor de afvoer van medische hulpmiddelen.

## VOORZORGEN

- Aseptische technieken moeten worden gebruikt om mogelijke besmetting te voorkomen, zelfs wanneer de producten gentamicine bevatten.
- Alle bloedproducten moeten als potentieel besmettelijk worden behandeld. Grondstoffen die gebruikt worden om dit product te vervaardigen, werden getest en bleken niet-reactief voor HbsAg en negatief voor Anti-HIV-1 / -2, HIV-1, HBV en HCV. Verder zijn de grondstoffen getest op parvovirus B19 en niet-verhoogd gevonden. Geen gekende testmethoden kunnen garanties bieden dat producten afgeleid van humaan bloed geen infectieuze agentia zullen overdragen.
- Standaard maatregelen om infecties door het gebruik van medicinale producten, afkomstig van humaan bloed of plasma te voorkomen, zijn donorselectie, screening van individuele donaties en plasma pools voor specifieke merken van infectie, alsook effectieve productiestappen voor de inactivatie/verwijdering van virussen. Ondanks deze maatregelen, kan de mogelijke overdracht van infectieuze agentia niet volledig uitgesloten worden wanneer medicinale producten afkomstig van humaan bloed of plasma toegediend worden. Dit is ook van toepassing voor ongekende of opkomende virussen en andere pathogenen. Er zijn geen rapporten van bewezen virustransmissies met albumine, geproduceerd volgens de Europese Farmacopee specificaties, gekend. Behandel daarom alle specimens alsof ze HIV of hepatitis kunnen overdragen.
- Draag altijd beschermende kledij wanneer er gewerkt wordt met dergelijke specimens.
- Elk ernstig incident (zoals gedefinieerd in de European Medical Device Regulation 2017/745) dat zich heeft voorgedaan, moet worden gemeld aan FertiPro NV en, indien van toepassing, aan de bevoegde autoriteit van de EU-lidstaat waar de gebruiker en/of patiënt is gevestigd.

## SAMENVATTING VAN VEILIGHEID EN KLINISCHE PERFORMANTIE (SSCP)

De SSCP voor Sil-Select Plus en Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium beschrijft de veiligheids- en performantiekenmerken van de media en is beschikbaar op de website van FertiPro NV ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)) of door de volgende QR-code te downloaden:



Voor verdere vragen over veiligheid en performantie kunt u contact opnemen met FertiPro NV voor klantenondersteuning of technische ondersteuning.

## SYMBOLEN WOORDENLIJST

Symbolen zoals gedefinieerd in ISO 15223-1

<b>REF</b>	Catalogusnummer
<b>LOT</b>	Lotnummer
	Vervaldatum
	Fabrikant
	Uit de buurt van zonlicht houden
	Medisch hulpmiddel
	Raadpleeg de gebruiksaanwijzing
	Let op
	Productiedatum
<b>STERILE A</b>	Gesteriliseerd met aseptische technieken
	Temperatuurslimiet
	Enkelvoudig steriel barrièresysteem
<img alt="Enkelvoudig steriel barrièresysteem met beschermende ver	

# Sil-Select Plus™



**STERILE A**

Идентификационен номер на документа: FP09 I13\_Plus R01 E.9

Актуализация: 28/03/2024

## ВКЛЮЧЕН МАТЕРИАЛ

Каталожен номер

SIP025LO	25x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
SIP025UP	25x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP020LO	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
SIP020UP	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP80_100	1x 100ml	Sil-Select Plus™ 80%

## ТЕХНИЧЕСКА ПОДДРЪЖКА ЗА КЛИЕНТИТЕ

FertiPro NV  
Industriepark Noord 32  
8730 Beerse / Belgium  
Tel +32 (0)50 79 18 05  
Fax +32 (0)50 79 17 99  
URL: [www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)  
E-mail: [info@fertipro.com](mailto:info@fertipro.com)

**CE**  
2797

опакование на  
процедурата

SIP008	8x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	8x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
	8x 5ml	Sil-Select Plus™ Sperm Washing/ Insemination medium
SIP016	2x 20ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	2x 20ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Sperm Washing/ Insemination medium
SIP050	1x 50ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	1x 50ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP100	1x 100ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	1x 100ml	Sil-Select Plus™ Upper layer

Всички единични бутилки Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium са маркирани със CE (номер на нотифицирания орган 2797) и могат да бъдат поръчани отделно. Монтажник на пакетите от процедури е FertiPro NV.

## ПОКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА И СЪСТАВ

Sil-Select Plus е готова за употреба градиентна система за пригответе на сперматозоиди. Предлагат се следните градиенти:

- Sil-Select Plus Upper layer (45 %)
- Sil-Select Plus 80 %
- Sil-Select Plus Lower layer (90 %)

Градиентите Sil-Select Plus се състоят от покрити със силикон колоидни силициеви частици, супендирани в буфериран с HEPES EBSS (балансиран солен разтвор на Earle), допълен с 0.4–2.2 g/l човешки серумен албумин (лекарствено вещество, получено от човешка кръвна плазма). Някои продуктови кодове са допълнени с 10 mg/l гентамицин (лекарствено вещество). Системата Sil-Select Plus може да се използва за подготовка на сперматозоиди за вътрешочна инсеминация (IUI), инвивто оплождане (IVF) и интрацитоплазмено инжектиране на сперматозоиди (ICSI).

Средата Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium е предназначена за използване в асистираните репродуктивни технологии, по-конкретно за промивка/задържане на сперматозоиди и за получаване на градиенти на плътност. Средата може да се използва за IUI. Средата Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium е буферирана с HEPES среда, която съдържа също бикарбонат, физиологични соли, глукоза, лактат и човешки серумен албумин (4.0 g/l, лекарствено вещество, получено от човешка кръвна плазма). Продуктът се предлага и с фенолово червено и гентамицин (10 mg/l, лекарствено вещество).

Само за професионална употреба.

## СПЕЦИФИКАЦИИ НА ПРОДУКТА

Sil-Select Plus Upper layer / Lower layer / 80%:

- Химически състав
- pH: 7.20–7.90 (Критерии за освобождаване на pH: 7.20–7.60)
- Осмалост: 280–310 mOsm/kg (Upper layer)  
290–330 mOsm/kg (Lower layer)
- Плътност:  
1.0500–1.0700 g/ml (Upper layer)  
1.1050–1.1150 g/ml (Lower layer)  
1.097–1.107 g/ml (80%)
- Тест за стерилен съгласно настоящия Ph. Eur. 2.6.1. /USP <71>:  
Без растеж
- Тест за ендотоксин по методиката на Limulus Amebocyte Lysate (USP <85>): <0.5 EU/ml
- Тест за преживяемост на човешки сперматозоиди (% подвижност в сравнение с контролата след 4 часа): ≥80 %
- Тест за преживяемост на човешки сперматозоиди (% подвижност в сравнение с контролата след 24 часа): ≥75 %
- Не е тествано върху MEA
- Използване на сировини от клас Ph Eur или USP, ако е приложимо
- Сертификатът за анализ и MSDS се предоставят при поискване или могат да бъдат изтеглени от нашия уебсайт([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)).

**Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium**

- Химически състав
- pH: 7.30–7.90 (Критерии за освобождаване на pH: 7.30–7.60)
- Осмалост: 270–290 mOsm/kg
- Тест за стерилен съгласно настоящия Ph. Eur. 2.6.1. /USP <71>:  
Без растеж
- Тест за ендотоксин по методиката на Limulus Amebocyte Lysate (USP <85>): <0.25 EU/ml
- Тест върху единоклетъчни миши ембриони (% бластоцити след 96 часа, време на експозиция на тестовата среда: 60 минути): ≥80 %
- Тест за преживяемост на човешки сперматозоиди (% подвижност в сравнение с контролата след 24 часа): ≥80 %
- Използване на сировини от клас Ph Eur или USP, ако е приложимо
- Сертификатът за анализ и MSDS се предоставят при поискване или могат да бъдат изтеглени от нашия уебсайт([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)).

## ИЗЧИСЛЕНИЯ НА G-СИЛАТА

Силата g на центрофугата ви може да се изчисли по следната формула:

ИЛИ

$g = 1,118 \times r \times rpm^2$  или  
 $rpm = \text{квадратен корен} \{g / (1,118 \times r)\}$

r = радиус на центрофугата в mm

rpm = обороти в минута/1000

**Пример 1**

r = 100 mm  
rpm = 1800 обороти в минута  
 $g = 1.118 \times 100 \times 3.24 = 362g$

**Пример 2**

r = 100 mm  
g = 350g  
 $rpm = \sqrt{350 / (1.118 \times 100)} = 1.77$   
 $rpm = 1770$  обороти в минута

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПРЕДИ УПОТРЕБА

- Не използвайте продукта, ако:
  - се обезцвети (ако средата съдържа фенолово червено), стане мътна или има следи от микробно замърсяване;
  - уплътнението на контейнера е отворено или повредено при доставката на продукта;
  - срокът на валидност е изтекъл.
- Не замразявайте преди употреба.
- Не стерилизирайте повторно след отваряне.
- Продукт, който включва гентамицин, не трябва да се използва при пациенти с установена алергия към гентамицин или подобни антибиотики.
- В зависимост от броя на процедурите, които ще бъдат извършени в рамките на един ден, вземете необходима обем среда при асептични условия в подходящ стерилен приемник. Това се прави, за да се избегнат многократни цикли на отваряне/затопляне на средата. Изхвърлете излишната (неизползвана) среда.
- Съхранявайте в оригиналната опаковка до деня на употреба.

## МЕТОД

Всяка лаборатория трябва да се консулира със собствените си валидириани процедури, оптимизирани за индивидуалната медицинска програма.

## ПРОБИ ОТ ПРЕСНИ СПЕРМАТОЗОИДИ

Преди употреба разбръкайте бутилките с градиент на плътност, като ги обърнете 5 пъти.

- 1 Оставете всички компоненти на системата и пробите да достигнат до стайна температура или до 37 °C.
- 2 Прехърълете 2.5 ml от Sil-Select Plus Upper layer в стериилна центрофужна епруветка за еднократна употреба.
- 3 Поставете 2.5 ml от Sil-Select Plus Lower layer под Upper layer. Внимавайте двета слоя да са ясно разделени. Това се прави, като върхът на пипетата се поставя на дъното на епруветата и бавно се накапва Sil-Select Plus Lower layer. Този двуслоен градиент е устойчив до два часа.
- 4 Внимателно поставете до 2.5 ml втечни сперматозоиди върху Upper layer с помощта на преносна пипета. Не използвайте обем, по-голям от обема на отделните слоеве на градиента, или повече от 109 клетки.
- 5 Центрофугирайте в продължение на 15–18 минути при 350 g до 400 g. След приключване на центрофугирането може да не се вижда пелета. Ако това е така, е необходимо да се продължи процедурата с второ центрофугиране от 3 до 5 минути.
- 6 Отстранете супернатантата до пелетата.
- 7 Добавете 2–5ml среда за промивка на сперматозоиди (напр. FertiCult Flushing medium или Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium, FertiPro NV) и ресуспендирайте пелетата.
- 8 Центрофугирайте в продължение на 8–10 минути при 300 g. При по-висока концентрация на сперматозоиди се изисква максимално 10-минутно центрофугиране, за да се осигури пълно и цялостна промивка на сперматозоидите.
- 9 Отстранете супернатантата до пелетата и повторете стъпки 7 и 8.
- 10 Отстранете супернатантата и го заменете с подходящ обем от подходяща среда

## ЗАМРАЗЕНИ ПРОБИ ОТ СПЕРМАТОЗОИДИ

Преди употреба разбръкайте бутилките с градиент на плътност, като ги обърнете 5 пъти.

- 1 Оставете всички компоненти на системата и пробите да достигнат до стайна температура или до 37 °C.
- 2 Прехърълете 1 ml от Sil-Select Plus Upper layer в стериилна центрофужна епруветка за еднократна употреба.
- 3 Поставете 1 ml от Sil-Select Plus Lower layer под Upper layer.

Внимавайте двета слоя да са ясно разделени. Това се прави, като върхът на пипетата се поставя на дъното на епруветата и бавно се накапва Sil-Select Plus Lower layer. Този двуслоен градиент е устойчив до два часа.

- 4 Внимателно поставете размразената проба от сперматозоиди върху Upper layer с помощта на трансферна пипета (0.5–1 ml).
- 5 Центрофугирайте 15–20 минути при 350 g.
- 6 Отстранете супернатантата до по-малко от 0.5 ml над пелетата.

- 7 Добавете 2–5ml среда за промивка на сперматозоиди (напр. FertiCult Flushing medium или Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium, FertiPro NV) и ресуспендирайте пелетата.
- 8 Центрофугирайте в продължение на 8–10 минути при 300 g.
- 9 Отстранете супернатантата до пелетата и повторете стъпки 7 и 8.

- 10 Отстранете супернатантата и го заменете с подходящ обем от подходяща среда.

## ИНСТРУКЦИИ ЗА СЪХРАНЕНИЕ/ИЗХВЪРЛЯНЕ

- съхранявайте продуктите без гентамицин при температура 2–25 °C. След отваряне: съхранявайте при температура 2–8 °C.
- съхранявайте продуктите с гентамицин при температура между 2–8 °C.
- Продуктите могат да се използват до 7 дни след отварянето им при поддържане на стерили условия и съхраняване при температура 2–8 °C.
- Пазете от (сълнчева) светлина.
- Изхвърлете излишната (неизползвана) среда.

## ПРЕДАЗИСИИ МЕРКИ

- Трябва да се използват асептични техники, за да се избегне евентуално замърсяване, дори когато продуктите съдържат гентамицин.
- Всички кръвни продукти трябва да се третират като потенциално инфекциозни. Изходният материал, използван за производството на този продукт, е тестван и е установено, че не реагира на HbsAg и е отрицателен за AntiHIV-1/2, HIV-1, HBV и HCV. Освен това изходният материал е изследван за парвовирус B19 и е установено, че стойностите не са повишени. Нито един от известните методи за изпитване не може да даде гаранции, че продуктите, получени от човешка кръв, няма да пренасят агенти на инфекции.
- Стандартните мерки за предотвратяване на инфекции, произтичащи от употребата на лекарствени продукти, произведени от човешка кръв или плазма, включват подбор на донори, скрининг на отдельна дарена кръв и плазмен резервоар за специфични маркери на инфекция и включване на ефективни производствени стъпки за дезактивиране/отстраняване на вируси. Въпреки това, когато се прилагат лекарствени продукти, произведени от човешка кръв или плазма, не може да се изключи напълно възможността за предаване на инфекциозни агенти. Това се отнася и за неизвестни или нововъзникнали вируси и други патогени. Няма съобщения за доказано предаване на вируси с албумин, произведен в съответствие със спецификациите на Европейската фармакопея чрез установени процеси. Затова с всички пробы трябва да се работи както с такива, които могат да предадат ХИВ или хепатит.
- Винаги носете защитно облекло при работа с пробы.
- Всеки възникнал сериозен инцидент (съгласно определението в Европейския Регламент 2017/745 за медицинските изделия) следва да се докладва на FertiPro NV и, ако е приложимо, на компетентния орган на държавата членка на ЕС, в к

# Sil>Select Plus™



STERILE A

Dokumento ID: FP09 I13\_Plus R01 E.9

Atnaujinimas: 28/03/2024

## SUTEIKIAMOS PRIEMONĖS

Katalogo numeris

SIP025LO	25x 2.5ml	Sil>Select Plus™ Lower layer
SIP025UP	25x 2.5ml	Sil>Select Plus™ Upper layer
SIP020LO	5x 20ml	Sil>Select Plus™ Lower layer
SIP020UP	5x 20ml	Sil>Select Plus™ Upper layer
SIP80_100	1x 100ml	Sil>Select Plus™ 80%

## TECHNINĖ PAGALBA KLIENTAMS

FertiPro NV  
Industriepark Noord 32  
8730 Beerse / Belgium  
Tel +32 (0)50 79 18 05  
Fax +32 (0)50 79 17 99  
URL: [www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)  
E-mail: [info@fertipro.com](mailto:info@fertipro.com)



procedūros pakuočė

SIP008	8x 2.5ml	Sil>Select Plus™ Lower layer
	8x 2.5ml	Sil>Select Plus™ Upper layer
	8x 5ml	Sil>Select Plus™ Sperm Washing/ Insemination medium
SIP016	2x 20ml	Sil>Select Plus™ Lower layer
	2x 20ml	Sil>Select Plus™ Upper layer
	5x 20ml	Sil>Select Plus™ Sperm Washing/ Insemination medium
SIP050	1x 50ml	Sil>Select Plus™ Lower layer
	1x 50ml	Sil>Select Plus™ Upper layer
SIP100	1x 100ml	Sil>Select Plus™ Lower layer
	1x 100ml	Sil>Select Plus™ Upper layer

Visi Sil>Select Plus ir Sil>Select Plus Sperm Washing/Insemination medium buteliukai pažymėti CE ženklą (notifikuotosios įstaigos numeris 2797) ir gali būti užsakomi atskirai. Procedūrų paketu surinkėjas yra FertiPro NV.

## NAUDOJIMO INDIKACIJOS IR SUDĒTIS

Sil>Select Plus yra paruošta naudoti gradientų sistema, skirta spermai paruošti. Galimi šie gradientai:

- Sil>Select Plus Upper layer (45 %)
- Sil>Select Plus 80 %
- Sil>Select Plus Lower layer (90 %)

Sil>Select Plus gradientus sudaro silanu dengtos koloidinio silicio dioksido dalelės, suspenuotos EBSS (Earlo subalansuotame druskos tirpale) su HEPES buferiu, papildytame 0.4–2.2 g/l žmogaus serumo albumino (medicininė medžiaga, gauta iš žmogaus krauso plazmos). Gaminiai su tam tikrais produktais kodais yra papildyti 10 mg/l gentamicino (medicininė medžiaga). Sistema Sil>Select Plus gali būti naudojama ruošiant spermą intrauterinei inseminacijai (IUI), in vitro fertifikacijai (IVF) ir intracitoplazminėi spermatozoidų injekcijai (ICSI).

Sil>Select Plus Sperm Washing/Insemination medium skirta naudoti taikant pagalbinio apvainimo technologijas, tiksliau, spermai plauti arba laikyti ir tankio gradientams paruošti. Terpė gali būti naudojama atliekant IUI. Sil>Select Plus Sperm Washing/Insemination medium yra terpė, kurios sudėtyje yra HEPES buferio, taip pat bikarbonato, fiziologinių druskų, gliukozės, laktato ir žmogaus serumo albumino (4.0 g/l, medicininė medžiaga, gauta iš žmogaus krauso plazmos). Taip pat galima išsigyti gaminį su fenolio raudonuoju ir gentamicinu (10 mg/l, medicininė medžiaga).

Tik profesionalams.

## GAMINIO SPECIFIKACIJOS

Sil>Select Plus Upper layer / Lower layer / 80%:

- Cheminé sudėtis
- pH: 7.20–7.90 (pH išleidimo kriterijai: 7.20–7.60)
- Osmolišumas: 280–310 mOsm/kg (Upper layer)  
290–330 mOsm/kg (Lower layer)
- Tankis:  
1.0500–1.0700 g/ml (Upper layer)  
1.1050–1.1150 g/ml (Lower layer)  
1.097–1.107 g/ml (80%)
- Sterilumo testas pagal dabartinį Ph. Eur. 2.6.1. / USP <71>: augimo nėra
- Endotoksinių testas taikant Limulus Amebocyte Lysate metodiką (USP <85>): <0.5 EU/ml
- Žmogaus spermatozoidų išgyvenamumo tyrimas (% judrumo, palyginti su kontroliniu mėginiu praėjus 4 valandoms): ≥80 %
- Žmogaus spermatozoidų išgyvenamumo tyrimas (% judrumo, palyginti su kontroliniu mėginiu praėjus 24 valandoms): ≥75 %
- Neišbandyta su MEA
- Jei taikoma, naudojamos Ph. Eur. arba USP kokybės žaliavos
- Tyrimo sertifikatą ir MSDS galima gauti pasiteiravus arba atsiisiusti iš mūsų svetainės ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)).

## Sil>Select Plus Sperm Washing/Insemination medium

- Cheminé sudėtis
- pH: 7.30–7.90 (pH išleidimo kriterijai: 7.30–7.60)
- Osmolišumas: 270–290 mOsm/kg
- Sterilumo testas pagal dabartinį Ph. Eur. 2.6.1. / USP <71>: augimo nėra
- Endotoksinių testas taikant Limulus Amebocyte Lysate metodiką (USP <85>): <0.25 EU/ml
- Vienos ląstelės pelių embrionų tyrimas (% blastocistų praėjus 69 val., veikimo tyrimo terpe trukmė: 60 minucių): ≥80 %
- Žmogaus spermatozoidų išgyvenamumo tyrimas (% judrumo, palyginti su kontroliniu mėginiu praėjus 24 valandoms): ≥80 %
- Jei taikoma, naudojamos Ph. Eur. arba USP kokybės žaliavos
- Tyrimo sertifikatą ir MSDS galima gauti pasiteiravus arba atsiisiusti iš mūsų svetainės ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)).

## PERKROVOS JĘGOS SKAIČIAVIMAI

Savo centrifugos perkrovos jėgą galite apskaičiuoti naudodami šią formulę:

$$O = \frac{g}{r}$$

$$g = 1.118 \times r \times \text{rpm}^2$$

$$\text{rpm} = \text{radice quadrata} \{ g / (1.118 \times r) \}$$

r = raggio della centrifuga in mm

rpm = rotazioni al minuto / 1000

### Pavyzdys 1

r = 100 mm  
rpm = 1800 apsisukimai per minute

$$g = 1.118 \times 100 \times 3.24 = 362g$$

### Pavyzdys 2

r = 100 mm  
g = 350g

$$\text{rpm} = \sqrt{350 / (1.118 \times 100)} = 1.77$$

$$\text{rpm} = 1770 \text{ apsisukimai per minute}$$

## ISPĖJIMAI PRIEŠ NAUDOJIMA

- Nenaudokite gaminio, jei:
  - jo spalva pakinta (jei terpėje yra fenolio raudonojo), jis tampa drumstas arba atsiranda bet kokių mikrobiinio užterštumo požymių;
  - pristatant gaminį pažeista pakuočės plomba arba yra defektas;
  - pasibaigė galiojimo laikas.
- Prieš naudojimą neužsaldykite.
- Atidarytus gaminius galima naudoti iki 7 dienų, jei palaikomos sterilios salygos iš gaminiai laikomi 2–8 °C temperatūroje.
- Saugokite nuo (saulės) šviesos.
- Priemones reikia šalinti pagal vietinius medicinos priemonių šalinimo reikalavimus.

## METODAS

Kiekviena laboratorija turi remties savo patvirtintomis procedūromis, optimizuotomis individualiai medicinos programai.

### ŠVIEŽIOS SPERMOS MĖGINIAI

Prieš naudodami išmaišykite tankio gradiento buteliukus atversdami 5 kartus.

- 1 Visus sistemos komponentus ir mėginius sušildykite iki kambario arba 37 °C temperatūros.
- 2 Perkelkite 2.5 ml Sil>Select Plus Upper layer į sterilių vienkartinį centrifugos mėgintuvėli.
- 3 Suleiskite 2.5 ml Sil>Select Plus Lower layer po Upper layer. Užtikrinkite, kad šie du sluošnai būtų aiškiai atsiskyrę. Tai galima pasiekti pipetės galiuką padėjus ant mėgintuvėlio dugno ir lėtai leidžiant Sil>Select Plus Lower layer. Šis dvių sluošnių gradientas išleka stabilius iki dviejų valandų.
- 4 Perkélimo pipete atsargiai suleiskite iki 2.5 ml skystos spermų ant Upper layer. Nenaudokite didesnio tūrio nei atskirų gradienčių sluošnių tūris arba daugiau nei 109 ląstelių.
- 5 Centrifuguokite 15–18 minucių 350–400g greičiu. Baigę centrifuguoti galite nematyti granulės. Tokiu atveju būtina testių procedūrą centrifugojant antra kartą 3–5 minutes.
- 6 Pašalinkite supernatantą iki granulės.

- 7 Suleiskite 2–5 ml spermų plovimo terpės (pvz., FertiCult Flushing medium arba Sil>Select Plus Sperm Washing/Insemination medium, FertiPro NV) ir pakartotiniai suspencuokite granulę.

- 8 Centrifuguokite 8–10 minucių 300g greičiu. Esant didesnei spermatozoidų koncentracijai, reikia centrifuguoti 10 minucių, kad būtų užtikrintas visiškas ir kruopštas spermų plovimas.

- 9 Pašalinkite supernatantą iki granulės ir pakartokite 7 ir 8 žingsnius.

- 10 Pašalinkite supernatantą ir pakeiskite ji tinkamu kiekui tinkančios terpės.

### UŽŠALDYTI SPERMOS MĖGINIAI

Prieš naudodami išmaišykite tankio gradiento buteliukus atversdami 5 kartus.

- 1 Visus sistemos komponentus ir mėginius sušildykite iki kambario arba 37 °C temperatūros.
- 2 Perkelkite 1 ml Sil>Select Plus Upper layer į sterilių vienkartinį centrifugos mėgintuvėli.
- 3 Suleiskite 1 ml Sil>Select Plus Lower layer po Upper layer. Užtikrinkite, kad šie du sluošnai būtų aiškiai atsiskyrę. Tai galima pasiekti pipetės galiuką padėjus ant mėgintuvėlio dugno ir lėtai leidžiant Sil>Select Plus Lower layer. Šis dvių sluošnių gradientas

išleka stabilius iki dviejų valandų.

4 Perkélimo pipete atsargiai suleiskite atšildytą spermos mėginį ant Upper layer (0.5–1 ml).

5 Centrifuguokite 15–20 minucių 350g greičiu.

6 Pašalinkite supernatantą ne mažiau kaip iki 0.5 ml žymės virš granulės.

7 Suleiskite 2–5ml spermų plovimo terpės (pvz., FertiCult Flushing medium arba Sil>Select Plus Sperm Washing/Insemination medium, FertiPro NV) ir pakartotiniai suspencuokite granulę.

8 Centrifuguokite 8–10 minucių 300g greičiu.

9 Pašalinkite supernatantą iki granulės ir pakartokite 7 ir 8 žingsnius.

10 Pašalinkite supernatantą ir pakeiskite ji tinkamu kiekui tinkančios terpės.

## LAIKYMO / ŠALINIMO INSTRUKCIJOS

- Laikykite produktai be gentamicino 2–25 °C temperatūroje. Atidarius: laikykite 2–8 °C temperatūroje.
- Laikykite produktai su gentamicinu 2–8 °C temperatūroje.
- Atidarytus gaminius galima naudoti iki 7 dienų, jei palaikomos sterilios salygos iš gaminiai laikomi 2–8 °C temperatūroje.
- Saugokite nuo (saulės) šviesos.
- Priemones reikia šalinti pagal vietinius medicinos priemonių šalinimo reikalavimus.

## ATSARGUMO PRIEMONĖS

- Siekiant išvengti galimo užteršimo, net jei gaminiai sudėtyje yra gentamicino, reikia laikytis aseptikos reikalavimų.

- Visi kraujo produktai turėtų būti laikomi potencialiai infekuotais. Atlikus šio produkto gamybai naudotas žaliavos tyrimus, nustatyta, kad ji yra neigiamą HbsAg, anti-ZIV-1 / -2, ZIV-1, HBV ir HCV atžvilgiu. Be to, atliktas žaliavos parvoviruso B19 tyrimas ir nustatyta, kad jo kiekis nėra padidėjęs. Jokias žinomas tyrimų metodais negalima užtikrinti, kad iš žmogaus krauso pagaminti produktai neperduos infekcijų sukėlėjų.

- Standartinės priemonės, skirtos išvengti infekcijų, kylančių naudojant iš žmogaus krauso arba plazmos pagamintus medicininius produktus, apima donorų atranką, atskirų donorų ir plazmos bankų patikrinimą dėl specifinių infekcijų žymenų ir veiksmingų gamybos etapus, skirtus virusams nukentėjantiems arba pašalinti. Nepaisant to, skiriant iš žmogaus krauso arba plazmos pagamintus medicininius produktus, negalima visiškai atmetti infekcijos sukėlėjų perdavimą galimybės. Tai taip pat taikoma nežinomiems ir naujiems patogenams. Negauta pranešimų apie irodytą virusų perdavimą su albuminu, pagamintu pagal Europos farmakopėjos specifikacijas, taikant nustatytus procesus. Todėl su visais mėginiais elkités taip, tarsi nuo jų būtų galima užsikrėsti ŽIV arba hepatitų.

- Dirbdami su mėginiais visada dėvėkite apsauginius drabužius.

- Apie bet kokį išvyskį rimtą incidentą (kaip apibrežta Europos medicinos priemonių reglamente 2017/745) reikia pranešti „FertiPro NV“ ir, jei taikoma, ES valstybės narės, kurioje yra naudotojas ir (arba) pacientas, kompetentingai institucijai.

## SAUGOS IR KLINIKINIO VEIKSMINGUMO DUOMENŲ SANTRAUKA (SSCP)

Sil>Select Plus ir Sil>Select Plus

# Sil-Select Plus™



STERILE A

Dokument-ID: FP09 I13\_Plus R01 E.9  
Oppdatering: 28/03/2024

## INKLUDERT MATERIALE

Katalognummer

SIP025LO	25x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
SIP025UP	25x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP020LO	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
SIP020UP	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP80_100	1x 100ml	Sil-Select Plus™ 80%

## TEKNISK KUNDESTØTTE

FertiPro NV  
Industriepark Noord 32  
8730 Beernem / Belgium  
Tel +32 (0)50 79 18 05  
Fax +32 (0)50 79 17 99  
URL: [www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)  
E-mail: [info@fertipro.com](mailto:info@fertipro.com)



prosedyrepakning

SIP008	8x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	8x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
	8x 5ml	Sil-Select Plus™ Sperm Washing/ Insemination medium
SIP016	2x 20ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	2x 20ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Sperm Washing/ Insemination medium
SIP050	1x 50ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	1x 50ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP100	1x 100ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	1x 100ml	Sil-Select Plus™ Upper layer

Enkeltflasker med Sil-Select Plus og Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium er alle CE-merket (Notified Body nummer 2797) og kan bestilles separat. FertiPro NV er produsent av prosedyrepakkene. FertiPro NV er assambleren av prosedyrepakkene.

## INDIKASJONER FOR BRUK OG SAMMENSETNING

Sil-Select Plus er et gradientsystem som er klart til bruk, til klargjøring av sædceller. Følgende graderinger er tilgjengelige:

- Sil-Select Plus Upper layer (45 %)
- Sil-Select Plus 80 %
- Sil-Select Plus Lower layer (90 %)

Sil-Select Plus-graderinger består av silanbelagte kolloidale silikapartikler fordelt i HEPES-buffert EBSS (Earle's Balanced Salt Solution) tilsatt 0.4–2.2 g/l menneskelig serumalbumin (legemiddel avledd fra menneskelig blodplasma). Enkelte produktkoder er supplert med 10 mg/l gentamicin (legemiddel). Sil-Select Plus-systemet kan brukes til forberedelse av sæd til intrauterin inseminasjon (IUI), in vitro-fertilisering (IVF) og mikroinjeksjon (ICSI).

Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium er beregnet på bruk ved assistert befrukting, nærmere bestemt til vasking/oppbevaring av sædceller og til produksjon av tetthetsgraderinger. Mediet kan brukes til IUI. Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium er et HEPES-bufret medium som også inneholder bikarbonat, fysiologiske salter, glukose, laktat, pyruvat og menneskelig serumalbumin (4.0 g/l, legemiddel fra menneskelig blodplasma). Produktet er også tilgjengelig med fenolrødt og/eller gentamicin (10 mg/l, legemiddel).

Kun for profesjonell bruk.

## PRODUKTPESIFIKASJONER

Sil-Select Plus Upper layer / Lower layer / 80%:

- Kjemisk sammensetning
- pH: 7.20–7.90 (kriterier for pH-frigjøring: 7.20–7.60)
- Osmolalitet: 280–310 mOsm/kg (Upper layer)  
290–330 mOsm/kg (Lower layer)
- Densitet: 1.0500–1.0700 g/ml (Upper layer)  
1.1050–1.1150 g/ml (Lower layer)  
1.097–1.107 g/ml (80%)
- Sterilitetstest med gjeldende Ph. Eur. 2.6.1. /USP <71>: Ingen vekst
- Endotoksintest etter Limulus Amebocyte Lysate-metode (USP <85>): <0.5 EU/ml
- Overlevelsestest av sædceller fra mennesker (% motilitet sammenlignet med kontroll etter 4 timer): ≥ 80 %
- Overlevelsestest av sædceller fra mennesker (% motilitet sammenlignet med kontroll etter 24 timer): ≥ 75 %
- Ikke testet med MEA
- Bruk av råmaterialer av Ph Eur- eller USP-kvalitet hvis det er aktuelt.
- Analysesertifikat og sikkerhetsdatablad MSDS er tilgjengelig etter forespørsel eller kan lastes ned fra nettstedet vår ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)).

## Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium

- Kjemisk sammensetning
- pH: 7.30–7.90 (kriterier for pH-frigjøring: 7.30–7.60)
- Osmolalitet: 270–290 mOsm/kg
- Sterilitetstest med gjeldende Ph. Eur. 2.6.1. /USP <71>: Ingen vekst
- Endotoksintest etter Limulus Amebocyte Lysate-metode (USP <85>): <0.25 EU/ml
- Analyse av encellede museembryoer (% blastocyster etter 96 timer, eksponeringstid for testmedium: 60 minutter): ≥ 80 %
- Overlevelsestest av sædceller fra mennesker (% motilitet sammenlignet med kontroll etter 24 timer): ≥ 80 %
- Bruk av råmaterialer av Ph Eur- eller USP-kvalitet hvis det er aktuelt.
- Analysesertifikat og sikkerhetsdatablad MSDS er tilgjengelig etter forespørsel eller kan lastes ned fra nettstedet vår ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)).

## BEREGNINGER AV G-KREFTER

G-kraften til centrifugen din kan beregnes ved hjelp av denne formelen:

eller 
$$g = 1.118 \times r \times \text{rpm}^2$$
  
$$\text{rpm} = \text{kvadratroten} \{g / (1.118 \times r)\}$$

$r = \text{centrifugens radius i mm}$   
 $\text{rpm} = \text{rotasjoner per minutt} / 1000$

## Eksempel 1

$r = 100 \text{ mm}$   
 $\text{rpm} = 1800 \text{ rotasjoner per minutt}$   
 $g = 1.118 \times 100 \times 3.24 = 362\text{g}$

## Eksempel 2

$r = 100 \text{ mm}$   
 $g = 350\text{g}$   
 $\text{rpm} = \text{SQR} \{350 / (1.118 \times 100)\} = 1.77$   
 $\text{rpm} = 1770 \text{ rotasjoner per minutt}$

## ADVARSLER FØR BRUK

- Ikke bruk produktet i følgende tilfeller:
  - det blir mistarget (hvis mediet inneholder fenolrødt), uklart eller viser tegn til mikrobiell kontaminering;
  - Forseglingen på beholderen er åpenet eller defekt når produktet leveres.
  - Utløpsdatoen er overskredet.
- Må ikke fryses før bruk.
- Må ikke steriliseres på nytt etter åpning.

- Avhengig av antall prosedyrer som skal utføres i løpet av en dag, tar du ut den nødvendige mengden av mediet under aseptiske forhold i en egnet steril beholder. Dette er for å unngå flere sykluser med åpning/oppvarming av mediet. Kast overflødige (ubrukte) medier.
- Produkter som inneholder gentamicin, skal ikke brukes på pasienter med kjent allergi mot gentamicin eller lignende antibiotika.
- Oppbevares i originalemballasjen frem til bruksdagen.

## METODE

Hvert laboratorium bør konsultere sine egne validerte prosedyrer som er optimalisert for det enkelte medisinske programmet.

## FERSKE SÆDCELLEPRØVER

Bland tetthetsgradientflaskene ved å snu flaskene 5 ganger før bruk:

- 1 Ta alle komponenter i systemet og prøvene opp til romtemperatur eller 37 °C.
- 2 Overfør 2.5 ml Sil-Select Plus upper layer til et sterilt engangssentrifugerør.
- 3 Plasser 2.5 ml Sil-Select Plus lower layer under det øvre laget. Pass på at de to lagene er tydelig adskilte. Dette gjøres ved å plassere spissen på pipetten på bunnen av reagensglasset og langsomt dosere Sil-Select Plus Lower-laget. Denne tolagsgradienten er stabil i opptil to timer.
- 4 Plasser forsiktig opptil 2.5 ml flytende sæd på det øvre laget ved hjelp av en overføringsspipette. Ikke bruk større mengde enn mengden til de enkelte gradientlagene eller mer enn 109 celler.
- 5 Sentrifuger i 15 til 18 minutter ved 350 g til 400 g. Når denne sentrifugeringen er fullført, er det ikke sikkert at du kan se en synlig pellet. I så fall er det viktig å fortsette prosedyren med en ny sentrifugering i 3 til 5 minutter.
- 6 Fjern supernatanten ned til pelleten.
- 7 Tilsett 2–5ml sædvaskemedium (f.eks. FertiCult Flushing medium eller Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium, FertiPro NV) og fordel på nytt pelleten.
- 8 Sentrifuger i 8 til 10 minutter ved 300 g. Høyere sædcellekonsentrerasjoner vil kreve maksimalt 10 minutters sentrifugering for å sikre en fullstendig og grundig sædcellevask.
- 9 Fjern supernatanten ned til pelleten og gjenta trinn 7 og 8.
- 10 Fjern supernatanten og bytt ut med en passende mengde av egnet medium.

## NEDFRYSTE SÆDCELLEPRØVER

Bland tetthetsgradientflaskene ved å snu flaskene 5 ganger før bruk:

- 1 Ta alle komponenter i systemet og prøvene opp til romtemperatur eller 37 °C.
- 2 Overfør 1 ml Sil-Select Plus Upper layer til et sterilt engangssentrifugerør.

- 3 Plasser 1 ml Sil-Select Plus Lower layer under det øvre laget. Pass på at de to lagene er tydelig adskilte. Dette gjøres ved å plassere spissen på pipetten på bunnen av reagensglasset og langsomt dosere Sil-Select Plus Lower-laget. Denne tolagsgradienten er stabil i opptil to timer.
- 4 Plasser forsiktig den opprette sædcelleprøven på det øvre laget ved hjelp av en overføringsspipette (0.5–1 ml).
- 5 Sentrifuger i 15–20 minutter ved 350 g.
- 6 Fjern supernatanten ned til 0.5 ml-merket, ikke under, over pelleten.
- 7 Tilsett 2–5ml sædvaskemedium (f.eks. FertiCult Flushing medium eller Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium, FertiPro NV) og fordel på nytt pelleten.
- 8 Sentrifuger i 8 til 10 minutter ved 300 g.
- 9 Fjern supernatanten ned til pelleten og gjenta trinn 7 og 8.
- 10 Fjern supernatanten og bytt ut med en passende mengde av egnet medium.

## SYMBOLORDLISTE

Symboler slik de er definert i ISO 15223

<b>REF</b>	Katalognummer
<b>LOT</b>	Produksjonsnummer
	Holdbarhetsdato
	Produsent
	Holdes borte fra sollys
<b>MD</b>	Medisinsk utstyr
	Se bruksanvisningen
	Forsiktigheitsregler
	Produksjonsdato
<b>STERILE A</b>	Sterilisert ved bruk av aseptiske behandlingsteknikker
	Temperaturgrense
	Sterilt enkelt-barrieresystem
	Sterilt enkelt-barrieresystem med beskyttende emballasje på utsiden
	Ikke bruk hvis emballasjen er skadet, og se bruksanvisningen.
	Skal ikke steriliseres på nytt
	Inneholder et medisinsk stoff
	Inneholder menneskelig blod eller plasmaderivater

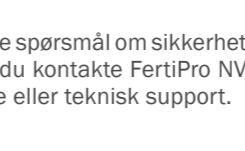
Symbol som definert i EU-kommisjonens MDR 2017/745.

**CE** 2797 CE-merking av bemyndiget organ 2797

Symbol as defined in 21 CFR 801.15

	I henhold til amerikansk føderal lovgivning må dette utstyret kun selges av eller etter ordre fra lege.
<b>Merknad</b>	I samsvar med MDR-artikkel 22 om prosedyrepakninger gjelder ikke denne CE-merkingen for prosedyrepakninger med produktkoden SIP008/SIP008PRG/SIP016/SIP016PRG/SIP050/SIP100. Prosedyrepakninger med forskjellig medisinsk utstyr som er pakket sammen, kan ikke selv bære en ekstra CE-merking.

Hvis du har flere spørsmål om sikkerhet og ytelse, kan du kontakte FertiPro NV for kundestøtte eller teknisk support.  

# Sil>Select Plus™



**STERILE A**

ID document: FP09 I13\_Plus R01 E.9  
Actualizare: 28/03/2024

## MATERIAL INCLUS

Număr catalog

SIP025LO	25x 2.5ml	Sil>Select Plus™ Lower layer
SIP025UP	25x 2.5ml	Sil>Select Plus™ Upper layer
SIP020LO	5x 20ml	Sil>Select Plus™ Lower layer
SIP020UP	5x 20ml	Sil>Select Plus™ Upper layer
SIP80_100	1x 100ml	Sil>Select Plus™ 80%

## ASISTENȚĂ TEHNICĂ PENTRU CLIENTI

FertiPro NV  
Industriepark Noord 32  
8730 Beerse / Belgium  
Tel +32 (0)50 79 18 05  
Fax +32 (0)50 79 17 99  
URL: [www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)  
E-mail: [info@fertipro.com](mailto:info@fertipro.com)



procedura de ambalare

SIP008	8x 2.5ml	Sil>Select Plus™ Lower layer
	8x 2.5ml	Sil>Select Plus™ Upper layer
	8x 5ml	Sil>Select Plus™ Sperm Washing/ Insemination medium
SIP016	2x 20ml	Sil>Select Plus™ Lower layer
	2x 20ml	Sil>Select Plus™ Upper layer
	5x 20ml	Sil>Select Plus™ Sperm Washing/ Insemination medium
SIP050	1x 50ml	Sil>Select Plus™ Lower layer
	1x 50ml	Sil>Select Plus™ Upper layer
SIP100	1x 100ml	Sil>Select Plus™ Lower layer
	1x 100ml	Sil>Select Plus™ Upper layer

Sticile individuale de mediu Sil>Select Plus și Sil>Select Plus Sperm Washing/ Insemination poartă toate marca CE (numărul 2797 al organismului notificat) și pot fi comandate separat. FertiPro NV este asamblatorul pachetelor de proceduri.

## INDICAȚII DE UTILIZARE ȘI COMPOZIȚIE

Sil>Select Plus este un sistem de gradient gata de utilizat pentru prepararea materialului seminal. Sună disponibile următoarele gradiențe:

- Sil>Select Plus Upper layer (45%)
- Sil>Select Plus 80%
- Sil>Select Plus Lower layer (90%)

Gradienții Sil>Select Plus constau din particule de siliciu coloidal acoperite cu silan, suspendate în soluție EBSS tamponată cu HEPES (soluție salină echilibrată Earle), suplimentată cu albumină serică umană 0.4-2.2 g/l (substanță medicamentoasă derivată din plasma sanguină umană). Unele coduri de produs sunt suplimentate cu gentamicină 10 mg/l (substanță medicamentoasă). Sistemul Sil>Select Plus poate fi utilizat la prepararea materialului seminal pentru inseminarea intrauterină (IUI), fertilizarea in vitro (IVF) și injectarea intracitoplasmatică cu spermă (ICSI).

Mediu Sil>Select Plus Sperm Washing/Insemination medium este destinat utilizării în tehnologiile de reproducere asistată, mai precis pentru spălarea/păstrarea spermatozoilor și pentru producerea gradienților de densitate. Mediul poate fi utilizat pentru IUI. Mediul Sil>Select Plus Sperm Washing/ Insemination este un mediu tamponat cu HEPES, care conține, de asemenea, bicarbonat, săruri fiziole, glucoză, lactic și albumină serică umană (4.0 g/l, substanță medicamentoasă derivată din plasma sanguină umană). Produsul este disponibil și cu roșu fenol și gentamicină (10 mg/l, substanță medicamentoasă).

Strict pentru uz profesional.

## SPECIFICAȚIILE PRODUSULUI

Sil>Select Plus Upper layer / Lower layer / 80%:

- Compoziție chimică
- pH: 7.20–7.90 (Criterii de eliberare a pH-ului: 7.20-7.60)
- Osmolalitate: 280–310 mOsm/kg (Upper layer)  
290–330 mOsm/kg (Lower layer)  
290–330 mOsm/kg (80%)
- Densitate: 1.0500-1.0700 g/ml (Upper layer)  
1.1050-1.1150 g/ml (Lower layer)  
1.097-1.107 g/ml (80%)
- Test de sterilitate conform normei actuale Ph. Eur. 2.6.1. /USP <71>: Fără creștere
- Testul pentru endotoxine prin metodologia Limulus Amebocyte Lysate (USP <85>): <0.50 EU/ml
- Testul de supraviețuire a spermatozoilor umani (% motilitate comparativ cu grupul de control după 4 de ore): ≥ 80%
- Testul de supraviețuire a spermatozoilor umani (% motilitate comparativ cu grupul de control după 24 de ore): ≥ 75%
- Nu a fost testat cu MEA
- Utilizarea de materii prime de calitate Ph Eur sau USP, dacă este cazul
- Certificatul de analiză și MSDS sunt disponibile la cerere sau pot fi descărcate de pe site-ul nostru ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)).

## Sil>Select Plus Sperm Washing/Insemination medium

- Compoziție chimică
- pH: 7.30-7.90 (Criterii de eliberare a pH-ului: 7.30-7.60)
- Osmolalitate: 270–290 mOsm/kg
- Test de sterilitate conform normei actuale Ph. Eur. 2.6.1. /USP <71>: Fără creștere
- Testul pentru endotoxine prin metodologia Limulus Amebocyte Lysate (USP <85>): <0.25 EU/ml
- Testul pe embrioni unicelulari de șoarece (% blastocisti după 96 de ore, timp de expunere la mediul de testare: 60 minute): ≥80 %
- Testul de supraviețuire a spermatozoilor umani (% motilitate comparativ cu grupul de control după 24 de ore): ≥ 80%
- Utilizarea de materii prime de calitate Ph Eur sau USP, dacă este cazul
- Certificatul de analiză și MSDS sunt disponibile la cerere sau pot fi descărcate de pe site-ul nostru ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)).

## CALCULAREA FORTELOR DE GREUTATE G

Forța de greutate G a centrifugei dvs. poate fi calculată folosind această formulă:

sau

$$g = 1.118 \times r \times \text{rpm}^2$$

$$\text{rpm} = \text{rădăcina pătrată} \{g / (1.118 \times r)\}$$

r = raza centrifugei în mm

rpm = rotații pe minut/1000

### Exemplu 1

$$\begin{aligned} r &= 100 \text{ mm} \\ \text{rpm} &= 1800 \text{ rotații pe minut} \\ g &= 1.118 \times 100 \times 3.24 = 362 \text{ g} \end{aligned}$$

### Exemplu 2

$$\begin{aligned} r &= 100 \text{ mm} \\ g &= 350 \text{ g} \\ \text{rpm} &= \text{SQR} [350 / (1.118 \times 100)] = 1.77 \\ \text{rpm} &= 1770 \text{ rotații pe minut} \end{aligned}$$

## AVERTIZĂRI ÎNAINTE DE UTILIZARE

- Nu utilizați produsul dacă:
  - o prezintă modificări de culoare (dacă mediul conține roșu fenol), este tulbure sau prezintă urme de contaminare microbiană;
  - o sigiliul recipientului este deschis sau defect la livrarea produsului;
  - o data expirării a fost depășită.
- A nu se congela înainte de utilizare.
- A nu se resteriliza după deschidere.
- În funcție de numărul de proceduri care vor fi efectuate într-o zi, scoateți volumul necesar de mediu, în condiții aseptice, într-un recipient steril adecvat.
- Acest lucru este necesar pentru a evita ciclurile multiple de deschidere/încălzire a mediului. Eliminați excesul de mediu (neutilizate).
- Produsele care includ gentamicină nu trebuie utilizate la un pacient care are alergie cunoscută la gentamicină sau la antibiotice similare.
- Păstrați produsul în ambalajul original până în ziua utilizării.

## METODĂ

Fiecare laborator trebuie să consulte propriile proceduri validate, optimizate pentru programul său medical individual.

## PROBE DE MATERIAL SEMINAL PROASPĂT

Amestecați recipientele cu gradient de densitate, inversându-le de 5 ori înainte de utilizare.

1. Aduceți toate componentele sistemului și probele la temperatură ambientă sau la 37 °C.
2. Transferați 2,5 ml din Sil>Select Plus Upper layer într-o eprubetă sterilă de centrifugă de unică folosință.
3. Plasați 2,5 ml de Sil>Select Plus Lower layer sub mediul pentru stratul superior (Upper layer). Aveți grijă ca cele două straturi să fie clar separate. Acest lucru se face prin plasarea vârfului pipetei pe fundul eprubetei de testare și distribuirea lentă a Sil>Select Plus Lower layer. Acest gradient cu două straturi este stabil timp de până la două ore.
4. Puneti ușor până la 2,5 ml de material seminal lichefiat pe stratul superior (Upper layer) folosind o pipetă de transfer. Nu utilizați un volum mai mare decât volumul straturilor individuale de gradient sau mai mult de 109 celule.
5. Centrifugați timp de 15 până la 18 minute la 350 G până la 400 G. Când această centrifugare este finalizată, este posibil să nu puteți vedea o peletă. În acest caz, este esențial să continuați procedura cu o a doua centrifugare de 3 până la 5 minute.
6. Scoateți supernatantul până la peletă.

7. Adăugați 2-5 ml de mediu de spălare a spermatozoilor (de exemplu, mediul FertiCult Flushing medium sau mediul Sil>Select Plus Sperm Washing/ Insemination medium, FertiPro NV) și omogenizați peletă.
8. Centrifugați timp de 8 până la 10 minute la 300 G. O concentrație mai mare de spermatozoizi va necesita centrifugare timp de maximum 10 minute pentru a asigura o spălare completă și profundă a spermatozoilor.

9. Scoateți supernatantul până la peletă și repetați pașii 7 și 8.
10. Scoateți supernatantul și înlocuiți-l cu un volum adecvat din mediul corespunzător.

## PROBE DE MATERIAL SEMINAL CONGELAT

Amestecați recipientele cu gradient de densitate, inversându-le de 5 ori înainte de utilizare.

1. Aduceți toate componentele sistemului și probele la temperatură ambientă sau la 37 °C.
2. Transferați 1 ml din Sil>Select Plus Upper layer într-o eprubetă sterilă de centrifugă de unică folosință.
3. Plasați 1 ml de Sil>Select Plus Lower layer sub mediul pentru stratul superior (Upper layer). Aveți grijă ca cele două straturi să fie clar separate. Acest lucru se face prin plasarea vârfului pipetei pe fundul eprubetei de testare și distribuirea lentă a Sil>Select Plus Lower layer. Acest gradient cu două straturi este stabil timp de până la două ore.

4. Puneți ușor proba de material seminal dezghețat pe stratul superior (Upper layer) folosind o pipetă de transfer (0.5-1 ml).

5. Centrifugați timp de 15-20 minute la 350 G.

6. Scoateți supernatantul până la cel mult marajul de 0,5 ml de deasupra peletei.

7. Adăugați 2-5 ml de mediu de spălare a spermatozoilor (de exemplu, mediul FertiCult Flushing sau mediul Sil>Select Plus Sperm Washing/ Insemination medium, FertiPro NV) și omogenizați peletă.

8. Centrifugați timp de 8 până la 10 minute la 300 G.

9. Scoateți supernatantul până la peletă și repetați pașii 7 și 8.

10. Scoateți supernatantul și înlocuiți-l cu un volum adecvat din mediul corespunzător.

## INSTRUCȚIUNI DE DEPOZITARE/ELIMINARE

- Păstrați produse fără gentamicină la temperaturi cuprinse între 2 și 25 °C. După deschidere: a se păstra la temperaturi cuprinse între 2-8 °C.
- Păstrați mediul de produse cu gentamicină la temperaturi cuprinse între 2 și 8 °C.
- Produsele pot fi utilizate până la 7 zile după deschidere, când se mențin condiții sterile, iar produsele sunt păstrate la temperaturi cuprinse între 2 și 8 °C.
- A se păstra departe de lumina (soarelui).
- Dispozitivele trebuie eliminate în conformitate cu reglementările locale pentru eliminarea dispozitivelor medicale.

## PRECAUȚII

- Trebuie utilizate tehnici aseptice pentru a evita o posibilă contaminare, chiar și atunci când produsele conțin gentamicină.
- Toate produsele din sânge trebuie tratate ca fiind potențial infecțioase. Materialul sărsă utilizat la fabricarea acestui produs a fost testat și găsit nereactiv pentru HbsAg și negativ pentru AntiHIV-1/-2, HIV-1, HBV și HCV. În plus, materialul sărsă a fost testat pentru parvovirusul B19 și s-a constatat că nu este ridicat. Nicio metodă de testare cunoscută nu poate oferi asigurări în sensul că produsele derivează din sânge uman nu vor transmite agenți infecțioși.
- Măsurile standard de prevenire a infecțiilor care rezultă din utilizarea medicamentelor preparate din sânge sau plasmă umană includ selectarea donatorilor, examinarea donărilor individuale și a rezervelor de plasmă pentru markeri specifici ai infecției și integrarea de etape eficiente de fabricație pentru inactivarea/eliminarea virusurilor. Cu toate acestea, atunci când se administrează medicamentele preparate din sânge sau plasmă umană, posibilitatea transmiterii unor agenți infecțioși nu poate fi exclusă în totalitate. Acest lucru este valabil și în cazul virusurilor necunoscute sau emergență și al altor agenți patogeni. Nu a fost raportată nicio transmisie dovedită de virusi cu albumină fabricată conform normelor Farmacopeii Europene prin procesele stabile. Prin urmare, manipulați toate probele ca și când ar putea să transmită HIV sau hepatită.
- Părtăți întotdeauna îmbrăcăminte de protecție atunci când manipulați probe.
- Orice incident grav [astfel cum este definit în Regulamentul (UE) 2017/745 privind dispozitivele medicale] care a avut loc trebuie raportat la FertiPro NV și, dacă este cazul, la autoritatea competență a statului membru al UE în care este stabilit utilizatorul și/sau pacientul.

## REZUMATUL CARACTERISTICILOR DE SIGURANȚĂ ȘI PERFORMANȚĂ CLINICĂ (SSCP)

Rezumatul caracteristicilor de siguranță și performanță clinică (SSCP) pentru Sil>Select Plus și Sil>Select Plus Sperm Washing/ Insemination medium descrie caracteristicile de siguranță și performanță pentru mediu și este disponibil pe site-ul web al FertiPro NV ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)) sau prin descărcarea următorului cod QR.



Pentru întrebări suplimentare cu privire la siguranță și performanță, vă rugăm să contactați FertiPro NV pentru asistență clienti sau asistență tehnică.

## GLOSARUL SIMBOLURILOR

Simboluri așa cum sunt definite în ISO 15223

**REF**	Număr catalog




<tbl\_r cells="2" ix="4" maxcspan="1" maxr

# Sil-Select Plus™



**STERILE A**

ID dokumentu: FP09 I13\_Plus R01 E.9

Aktualizácia: 28/03/2024

## ZAHRNUTÝ MATERIÁL

Katalógové číslo

SIP025LO	25x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
SIP025UP	25x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP020LO	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
SIP020UP	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP80_100	1x 100ml	Sil-Select Plus™ 80%

## TECHNICKÁ PODPORA PRE ZÁKAZNÍKOV

FertiPro NV  
Industriepark Noord 32  
8730 Beernem / Belgium  
Tel +32 (0)50 79 18 05  
Fax +32 (0)50 79 17 99  
URL: [www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)  
E-mail: [info@fertipro.com](mailto:info@fertipro.com)



procedura de ambalare

SIP008	8x 2.5ml 8x 2.5ml 8x 5ml	Sil-Select Plus™ Lower layer Sil-Select Plus™ Upper layer Sil-Select Plus™ Sperm Washing/ Insemination medium
SIP016	2x 20ml 2x 20ml 5x 20ml	Sil-Select Plus™ Lower layer Sil-Select Plus™ Upper layer Sil-Select Plus™ Sperm Washing/ Insemination medium
SIP050	1x 50ml 1x 50ml	Sil-Select Plus™ Lower layer Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP100	1x 100ml 1x 100ml	Sil-Select Plus™ Lower layer Sil-Select Plus™ Upper layer

Jednotlivé fľaše produktov Sil-Select Plus a Sil-Select Plus Sperm Washing/ Insemination medium sú označené značkou CE (číslo oboznámeného orgánu 2797) a možno ich objednať samostatne. Zostavovateľom procesných balíkov je spoločnosť FertiPro NV.

## INDIKÁCIE POUŽITIA A ZLOŽENIE

Sil-Select Plus je gradientový systém na priame použitie pri príprave spermy. K dispozícii sú tieto gradienty:

- Sil-Select Plus Upper layer (45 %)
- Sil-Select Plus 80 %
- Sil-Select Plus Lower layer (90 %)

Gradienty Sil-Select Plus pozostávajú z častíc koloidného oxidu kremičitého, ktoré sú obalené silánom a suspendované v roztoku EBSS (Earleov vyvážený soľný roztok), pufrované pomocou HEPES, s doplnením 0.4 – 2.2 g/l ľudského sérového albumínu (liečivá látka získaná z ľudskej krvnej plazmy). V prípade niektorých produktových kódov je pridaných 10 mg/l gentamicínu (liečivá látka). Systém Sil-Select Plus možno použiť na prípravu spermy na účely vnútromaternicovej inseminácie (IUI), mimotelového oplodnenia (IVF) a intracytoplazmatickej injekcie spermí (ICSI).

Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium je určené na použitie v rámci technológií asistovanej reprodukcie, konkrétniešie na premývanie/uchovávanie spermí a na prípravu hustotných gradientov. Médium možno použiť pri IUI. Sil-Select Plus Sperm Washing/ Insemination medium je médium pufrované pomocou HEPES, ktoré obsahuje aj hydrogénuhlíčitan, fyziologické soli, glukózu, laktát a ľudský sérový albumín (4.0 g/l, liečivá látka získaná z ľudskej krvnej plazmy). Produkt je dostupný aj s fenolovou červeňou a gentamicínom (10 mg/l, liečivá látka).

Len na profesionálne použitie.

## SPECIFIKÁCIE PRODUKTU

### Sil-Select Plus Upper layer / Lower layer / 80%:

- Chemické zloženie
- pH: 7.20–7.90 (kritériá pH pri uvoľnení: 7.20–7.60)
- Osmolalita: 280–310 mOsm/kg (Upper layer)  
290–330 mOsm/kg (Lower layer)  
290–330 mOsm/kg (80%)
- Hustota: 1.0500–1.0700 g/ml (Upper layer)  
1.1050–1.1150 g/ml (Lower layer)  
1.097–1.107 g/ml (80%)
- Test sterility podľa platného Európskeho liekopisu 2.6.1. /USP <71>: Žiadny rast
- Test na endotoxin metódou limulusového amebocytového lyzátu (USP <85>): <0.5 EU/ml
- Test prežitia ľudských spermí (HSSA) (% miera motility v porovnaní s kontrolou vzorkou po 4 hodinách): ≥80 %
- Test prežitia ľudských spermí (HSSA) (% miera motility v porovnaní s kontrolou vzorkou po 24 hodinách): ≥75 %
- Netestované s MEA
- Použitie surovín triedy Ph Eur alebo USP, ak je to relevantné
- Osvedčenie o analýze a doklad o bezpečnosti materiálu (MSDS) sú k dispozícii na požiadanie alebo si ich môžete stiahnuť z našej webovej stránky ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)).

### Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium

- Chemické zloženie
- pH: 7.30–7.90 (kritériá pH pri uvoľnení: 7.30–7.60)
- Osmolalita: 270–290 mOsm/kg
- Test sterility podľa platného Európskeho liekopisu 2.6.1. /USP <71>: Žiadny rast
- Test na endotoxin metódou limulusového amebocytového lyzátu (USP <85>): <0.25 EU/ml
- Test na jednlobunkových myších embryách (% blastocyst po 96 hodinach, doba expozície testovaciemu médiu: 60 minút): ≥80 %
- Test prežitia ľudských spermí (HSSA) (% miera motility v porovnaní s kontrolou vzorkou po 24 hodinách): ≥80 %
- Použitie surovín triedy Ph Eur alebo USP, ak je to relevantné
- Osvedčenie o analýze a doklad o bezpečnosti materiálu (MSDS) sú k dispozícii na požiadanie alebo si ich môžete stiahnuť z našej webovej stránky ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)).

## VÝPOČTY PRETAŽENÍ G

Prefaženie [g] v centrifúge možno vypočítať pomocou tohto vzorca:



$$g = 1.118 \times r \times \text{rpm}^2$$

rpm = druhá odmocnina  $\{g / (1.118 \times r)\}$

r = polomer centrifúgy v mm

rpm = počet otáčok za minútu/1000

### Príklad 1

r = 100 mm  
rpm = 1800 počet otáčok za minútu  
 $g = 1.118 \times 100 \times 3.24 = 362g$

### Príklad 2

r = 100 mm  
g = 350g  
rpm =  $SQR\{350 / (1.118 \times 100)\} = 1.77$   
rpm = 1770 počet otáčok za minútu

## UPOZORNENIA PRED POUŽITÍM

- Produkt nepoužívajte, ak:
  - zmení farbu (ak médium obsahuje fenolovú červeň), je zakalený alebo vykazuje akékoľvek znaky mikrobiálnej kontaminácie;
  - uzáver nádoby je pri dodaní produktu otvorený alebo poškodený.
  - uplynul dátum expirácie.
- Pred použitím nezmrazujte.
- Po otvorení znova nesterilizujte.
- V závislosti od počtu procedúr, ktoré sa majú vykonáť v rámci jedného dňa, odoberate požadovaný objem média v aseptickom prostredí do vhodnej sterilnej nádoby. Týmto spôsobom možno zabrániť viacnásobným cyklom otvárania/ohrievania média. Prebytočné (nepoužité) médium zlikvidujte.
- Produkt, ktorý obsahuje gentamicín, by sa nemal používať u pacientov s alergiou na gentamicín alebo podobné antibiotiká.
- Uchovávajte v pôvodnom obale až do dňa použitia

## METÓDA

Každé laboratórium by malo konzultovať svoje vlastné validované postupy optimalizované pre svoj individuálny lekársky program.

### ČERSTVÉ VZORKY SPERMY

Pred použitím premiešajte fľaše na hustotný gradient tak, že ich pätkrát prevrárite.

- Nechajte všetky komponenty systému a vzorky temperovať na izbovú teplotu alebo 37 °C.
- Preneste 2.5 ml horné vrstvy produktu Sil-Select Plus Upper layer do sterilnej jednorazovej centrifugácej skúmavky.
- Pod hornú vrstvu pridajte 2.5 ml spodnej vrstvy produktu Sil-Select Plus Lower layer. Dabajte na to, aby tieto dve vrstvy boli zreteleň oddelené. To dosiahnete priložením špičky pipety na dno skúmavky a pomalým pridávaním spodnej vrstvy produktu Sil-Select Plus Lower layer. Tento dvojvrstvový gradient zostane stabilný až dve hodiny.
- Opatrne pridajte max. 2.5 ml skvapalenej spermy na hornú vrstvu pomocou prenosovej pipety. Nepridávajte väčšie množstvo, ako je objem jednotlivých gradientových vrstiev, alebo viac než 109 buniek.
- Odstredjuje 15 až 18 minút pri 350 g až 400 g. Je možné, že po dokončení odstredovania nebudešte môcť viditeľne rozoznať peletu. V takom prípade je potrebné pokračovať v postupe druhým odstredovaním v trvaní 3 až 5 minút.
- Odberate supernatant až po pelete.
- Pridajte 2 až 5 ml média na premývanie spermí (napr. FertiCult Flushing medium alebo Sil-Select Plus Sperm Washing/ Insemination medium, FertiPro NV) a peletu resuspendujte.
- Odstredjuje 8 až 10 minút pri 300 g. V prípade vyššej koncentrácie spermí je potrebné odstredovať celých 10 minút, aby sa zabezpečilo úplné a dôkladné premýtie spermí.
- Odberate supernatant až po pelete a opakujte kroky 7 a 8.
- Odberate supernatant a nahraťte ho vhodným množstvom príslušného média

### ZMRARENÉ VZORKY SPERMY

Pred použitím premiešajte fľaše na hustotný gradient tak, že ich pätkrát prevrárite.

- Nechajte všetky komponenty systému a vzorky temperovať na izbovú teplotu alebo 37 °C.
- Preneste 1 ml vrchnej vrstvy produktu Sil-Select Plus Upper layer do sterilnej jednorazovej centrifugácej skúmavky.
- Pod hornú vrstvu pridajte 1 ml spodnej vrstvy produktu Sil-Select Plus layer. Dabajte na to, aby tieto dve vrstvy boli zreteleň oddelené. To dosiahnete priložením špičky pipety na dno skúmavky a pomalým pridávaním spodnej vrstvy produktu Sil-Select Plus

Lower layer. Tento dvojvrstvový gradient je stabilný až dve hodiny.

- Jemne napipetujte rozmrazený vzorek spermy na hornú vrstvu pomocou prenosovej pipety (0.5 – 1 ml).
- Odstredjuje 15 až 20 minút pri 350 g.
- Odberate supernatant maximálne po značke 0,5 ml nad peletou.
- Pridajte 2 až 5 ml média na premývanie spermí (napr. produkt FertiCult Flushing medium alebo Sil-Select Plus Sperm Washing/ Insemination medium, FertiPro NV) a peletu resuspendujte.
- Odstredjuje 8 až 10 minút pri 300 g.
- Odberate supernatant až po pelete a opakujte kroky 7 a 8.
- Odberate supernatant a nahraťte ho vhodným množstvom príslušného média.

## POKYNY NA SKLADOVANIE/LIKVIDÁCIU

- Produkt bez gentamicínu uchovávajte pri teplote 2 – 25 °C. Po otvorení: uchovávajte pri teplote 2 – 8 °C.
- Produkt s gentamicínom uchovávajte pri teplote 2 – 8 °C.
- Tieto produkty možno používať do 7 dní po otvorení pri zachovaní sterilných podmienok a skladovanie pri teplote 2 – 8 °C.
- Uchovávajte mimo (slnčného) žiarenia.
- Pomôcky sa musia likvidovať v súlade s miestnymi predpismi na likvidáciu zdravotníckych pomôčok.

## PREVENTÍVNE OPATRENIA

- S cieľom zabrániť možnej kontaminácii je potrebné dodržiavať aseptické podmienky (aj keď produkty obsahujú gentamicín).
- Všetky krvné produkty by sa mali považovať za potenciálne infekčné. Pri testovaní zdrojového materiálu, ktorý bol použitý na výrobu tohto produktu, sa zistilo, že nie je reaktívny na HBsAg a je negatívny na AntiHIV-1/2, HIV-1, HBV a HCV. Okrem toho bol zdrojový materiál testovaný na parvovírus B19 a zistilo sa, že nie je zvýšený. Žiadnymi známymi testovacimi metódami však nemožno zaručiť, že produkty vyrobené z ľudskej krvi nebudú prenášať infekčné mikroorganizmy.

- Standardné opatrenia na prevenciu infekcií v dôsledku použitia medicínskych produktov pripravených z ľudskej krvi alebo plazmy zahrňajú výber darcov, skríning jednotlivých odberov a zdrojov plazmy na špecifické markery infekcií a zahrňajú účinné výrobné kroky na inaktiváciu/odstránenie vírusov. Napriek tomu pri podávaní liekov pripravených z ľudskej krvi alebo plazmy nie je možné úplne vylúčiť možnosť prenosu infekčných agensov. Platí to až pre nezábrane alebo vyvíjajúce sa vírusy a iné patogény. Nebol hľásený žiadny preukázaný prenos vírusov albumínom vyrobeným podľa špecifikácií Európskeho liekopisu zavedenými postupmi. Preto so všetkými vzorkami zaobchádzajte, ako keby mohli prenášať HIV alebo hepatitisu.
- Pri manipulácii so vzorkami vždy nosť ochranný odev.
- V prípade akejkoľvek závažnej nehody (v zmysle vymedzenia tohto pojmu v nariadení (EÚ) č. 2017/745 o zdravotníckych pomôčkach) je potrebné takúto udalosť nahlásiť spoločnosti FertiPro NV a v relevantných prípadoch príslušnému orgánu v členskom štáte, v ktorom má používateľ alebo pacient bydlisko.

## SÚHRN PARAMETROV BEZPEČNOSTI A KLINICKÉHO VÝKONU (SSCP)

Súhrn parametrov bezpečnosti a klinického výkonu (SSCP) produktu Sil-Select Plus a Sil-Select Plus Sperm Washing / Insemination medium popisuje bezpečnostné a výkonové charakteristiky média a je k dispozícii na webovej stránke spoločnosti FertiPro NV ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)) alebo prostredníctvom nižšie uvedeného QR kódu.

V prípade ďalších otázok týkajúcich sa parametrov bezpečnosti a výkonu sa môžete obrátiť na zákazníku alebo technickú podporu spoločnosti FertiPro NV.





# Sil-Select Plus™



**STERILE A**

Dokumentum azonosító: FP09 I13\_Plus R01 E.9

Frisítés: 28/03/2024

## TARTALMAZOTT ANYAG

Katalógusszám

SIP025LO	25x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
SIP025UP	25x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP020LO	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
SIP020UP	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP80_100	1x 100ml	Sil-Select Plus™ 80%

## ÜGYFÉL-MŰSZAKI TÁMOGATÁS

FertiPro NV  
Industriepark Noord 32  
8730 Beernem / Belgium  
Tel +32 (0)50 79 18 05  
Fax +32 (0)50 79 17 99  
URL: [www.fertipro.com](http://www.fertipro.com)  
E-mail: [info@fertipro.com](mailto:info@fertipro.com)

2797

Katalógusszám

SIP008	8x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	8x 2.5ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
	8x 5ml	Sil-Select Plus™ Sperm Washing/ Insemination medium
SIP016	2x 20ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	2x 20ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
	5x 20ml	Sil-Select Plus™ Sperm Washing/ Insemination medium
SIP050	1x 50ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	1x 50ml	Sil-Select Plus™ Upper layer
SIP100	1x 100ml	Sil-Select Plus™ Lower layer
	1x 100ml	Sil-Select Plus™ Upper layer

A Sil-Select Plus és a Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium egyes palackjai CE-jelöléssel rendelkeznek (bejelentett szervezet száma 2797), és külön rendelhetők. Az eljáráscsomagok összeszerelője a FertiPro NV.

## HASZNÁLATI UTASÍTÁS ÉS ÖSSZETÉTEL

A Sil-Select Plus felhasználásra kész grádiens rendszer a sperma előkészítéséhez. A következő grádiensek állnak rendelkezésre:

- Sil-Select Plus Upper layer (45%)
- Sil-Select Plus 80%
- Sil-Select Plus Lower layer (90%)

A Sil-Select Plus grádiensek szilánnal bevont kolloid szilícium-dioxid részecskéket tartalmaznak HEPES-pufferrel EBSS-ben (Earle-féle kiegységúlyozott sóoldal) szuszpendálva, 0,4-2,2 g/l humán szérumalbúminnal (emberi vérplazmából származó gyógyászati anyag) kiegészítve. Egyes termékkódok 10 mg/l gentamicinnel (gyógyászati anyag) vannak kiegészítve. A Sil-Select Plus rendszer használható a méhen belüli megtérmekeyítéshez (IUI), az in vitro megtérmekeyítéshez (IVF) és az intracitoplazmatikus spermium injekcióhoz (ICSI) szükséges sperma előkészítésére.

A Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination az asszisztált reprodukciós technológiákban való felhasználásra, pontosabban a sperma mosására és tárolására és sűrűséggrádiensek előállítására szolgál. A tápoldat IUI-hoz használatos. A Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination kész HEPES-pufferrel tápoldat, amely bikarbonátot, fiziológiai sókat, glükózt, laktátot és humán szérumalbúmin (4,0 g/l, emberi vérplazmából származó gyógyászati anyag) is tartalmaz. A termék fenolvörössel és/vagy gentamicinnel (10 mg/l, gyógyászati anyag) is kapható.

Kizárálag szakmai használatra.

## TERMÉKSPECIFIKÁCIÓ

### Sil-Select Plus Upper layer/Lower layer/80%:

- Kémiai összetétel
- pH: 7.20 – 7.90 (kibocsátási kritériumok: 7.20 – 7.60)
- Ozmolalitás: 280 – 310 mOsm/kg (Upper layer)  
290 – 330 mOsm/kg (Lower layer)  
290 – 330 mOsm/kg (80%)
- Sűrűség: 1.0500 – 1.0700 g/ml (Upper layer)  
1.1050 – 1.1150 g/ml (Lower layer)  
1.097 – 1.107 g/ml (80%)
- Endotoxin teszt Limulus amebocita lízátum LAL-teszt alkalmazásával (USP <85>): < 0.5 EU/ml
- Sterilitási vizsgálat a jelenlegi Európai Gyógyszerkönyvi (Ph. Eur.) 2.6.1/ USP <71> előírás alapján: Növekedés nincs
- Humán spermiumok túlélési vizsgálata (% motilitás a kontrollhoz képest 4 óra elteltével): ≥ 80%
- Humán spermiumok túlélési vizsgálata (% motilitás a kontrollhoz képest 24 óra elteltével): ≥ 75%
- Nem MEA tesztelt
- Adott esetben Ph. Eur. vagy USP minőségű termékek használata
- Az analitikai tanúsítvány és az MSDS kérésre rendelkezésre áll, vagy letölthető a weboldalunkról ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com))

### Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium:

- Kémiai összetétel
- pH: 7.30 – 7.90 (kibocsátási kritériumok: 7.30 – 7.60)
- Ozmolalitás: 270 – 290 mOsm/kg
- Endotoxin teszt Limulus amebocita lízátum LAL-teszt alkalmazásával (USP <85>): < 0.25 EU/ml
- Sterilitási vizsgálat a jelenlegi Európai Gyógyszerkönyvi (Ph. Eur.) 2.6.1/ USP <71> előírás alapján: Növekedés nincs
- Egyséjtű egér embriók vizsgálata (blasztociszta %-a 96 óra elteltével): ≥ 80% 60 perc expozíció után
- Humán spermiumok túlélési vizsgálata (% motilitás a kontrollhoz képest 24 óra elteltével): ≥ 80%
- Adott esetben Ph. Eur. vagy USP minőségű termékek használata
- Az analitikai tanúsítvány és az MSDS kérésre rendelkezésre áll, vagy letölthető a weboldalunkról ([www.fertipro.com](http://www.fertipro.com))

## G-ÉRTÉK SZÁMÍTÁSA

A centrifuga g-értéke a következő képlet segítségével számítható ki:



$g = 1.118 \times r \times rpm^2$

vagy  
rpm = Négyzetgyök { $g / (1.118 \times r)$ }

$r = a$  centrifuga sugara mm-ben

rpm = percentkénti fordulat / 1000

### Példa 1

$r = 100$  mm  
rpm = 1800 percentkénti fordulat  
 $g = 1.118 \times 100 \times 3.24 = 362$  g

### Példa 2

$r = 100$  mm  
g = 350g  
rpm =  $SQR(350 / (1.118 \times 100)) = 177$   
rpm = 1770 percentkénti fordulat

## FIGYELMEZTETÉSEK HASZNÁLAT ELŐTT

- Ne használja a terméket, amennyiben:
  - elszíneződik (ha a tápoldat fenolvöröset tartalmaz), zavarossá válik, vagy bármilyen jelét mutatja mikrobiális szennyeződésnek;
  - a termék kiszállításakor a tárolóedenyi zárolása felfyűl vagy meghibásodott;
  - a lejáratú idő elmúlt.
- Használat előtt ne fagyassza le.
- Felbontás után ne sterilizálja újra.
- A gentamicint tartalmazó készítmény nem alkalmazható olyan betegnél, akinek ismert allergiája van a gentamicinre vagy hasonló antibiotikumokra.
- Az egy napon elvégzendő eljárások számától függően a szükséges mennyiségi tápoldatot aszéptikus körülmenyek között helyezze át megfelelő steril edénybe. Ennek célja, hogy elkerülhető legyen a tápoldat többzsíri kinyitása/felmelegedése. A felesleges (fel nem használt) táptalajt dobja ki.
- A felhasználás napjáig az eredeti csomagolásban kell tárolni.

## MÓDSZER

Minden laboratóriumnak a saját validált eljárásainak kell megfelelni, az egyedi orvosi programukhoz optimalizálva.

### FRISS SPERMAMINTÁK

Használat előtt keverje össze a sűrűséggrádiens palackokat, a palackok 5x történő megfordításával.

- 1 Helyezze a rendszer összes komponensét és a mintákat szobahőmérsékletre vagy 37 °C-ra.
- 2 Töltsön át 2,5 ml Sil-Select Plus Upper layer felső réteget egy steril, egyszer használatos centrifugacsőbe.
- 3 Helyezzen 2,5 ml Sil-Select Plus Lower layer alsó réteget az Upper layer felső réteg alá. Ügyeljünk arra, hogy a két réteg jól elkülönüljön egymástól. Ez úgy történik, hogy a pipetta kémcső aljára helyezi, és lassan elkezdi adagolni a Sil-Select Plus Lower layer alsó réteget. Ez a kétrétegű grádiens akár két órán keresztül is stabil.
- 4 Óvatosan helyezzen legfeljebb 2,5 ml cseppekformájú spermát a Upper layer felső rétegre egy transzferpipetta. Ne használjon nagyobb mennyiséget, mint az egyes gradiens rétegek mennyisége, illetve ne használjon 10⁹ sejt/ml többet.
- 5 Centrifugálja 15-18 percig 350-400 g-vel. Amikor befejezte a centrifugálást, nem biztos, hogy a pellet szemmel látható lesz. Ha ez történik, akrak feltétlenül folytatni kell az eljárást egy második, 3-5 perces centrifugálással.
- 6 Távolítsa el a felülűző folyadékot a pellet szintjéig.
- 7 Adjon hozzá 2-5 ml sperma átmosó tápoldatot (FertiCult Flushing medium vagy Sil-Select Plus Sperm Washing/Insemination medium, FertiPro NV), és szuszpendálja újra a palackot.
- 8 Centrifugálja 8-10 percig 300 g-vel. Nagyobb spermiumkoncentráció esetén a teljes és alapos spermamosás érdekében a maximális 10 perces centrifugálásra van szükség.
- 9 Távolítsa el a felülűzőt a palettel, és ismételje meg a 7. és 8. lépést.
- 10 Távolítsa el a felülűzőt, és cserélje ki szükséges mennyiségi, megfelelő tápolattal.

### FAGYASZTOTT SPERMAMINTÁK

Használat előtt keverje össze a sűrűséggrádiens palackokat, a palackok 5x történő megfordításával.

- 1 Helyezze a rendszer összes komponensét és a mintákat szobahőmérsékletre vagy 37 °C-ra.
- 2 Töltsön át 1 ml Sil-Select Plus Upper layer felső réteget egy steril, egyszer használatos centrifugacsőbe.
- 3 Helyezzen 1 ml Sil-Select Plus Lower layer alsó réteget az Upper

layer felső réteg alá. Ügyeljünk arra, hogy a két réteg jól elkülönüljön egymástól. Ez úgy történik, hogy a pipetta kémcső aljára helyezi, és lassan elkezdi adagolni a Sil-Select Plus Lower layer alsó réteget. Ez a kétrétegű grádiens akár két órán keresztül is stabil.

- 4 Óvatosan helyezze a kiolvasztott spermát a Upper layer felső rétegre egy transzferpipetta (0,5 - 1 ml).
- 5 Centrifugálja 15-20 percig 350 g-vel.
- 6 Távolítsa el a felülűző folyadékot a palettel, 0,5 ml-es jelzésig.
- 7 Adjon hozzá 2-5 ml sperma átmosó tápoldatot (FertiCult Flushing medium, FertiPro NV), és szuszpendálja újra a palackot.
- 8 Centrifugálja 8-10 percig 300 g-vel.
- 9 Távolítsa el a felülűzőt, és ismételje meg a 7. és 8. lépést.
- 10 Távolítsa el a felülűzőt, és cserélje ki szükséges mennyiségi, megfelelő tápolattal.

## JELKÉPEK GLOSSZÁRIUM

SAz ISO 15223-1 szabványban meghatározott szimbólumok

<b>REF</b>	Katalógus-szám
<b>LOT</b>	Tételkód
	Felhasználhatósági idő
	Gyártó
	Napfénytől távol tartandó
<b>MD</b>	Orvostechnikai eszköz
	Lásd a használati utasítást
	Figyelmezetések
	A gyártás dátuma
<b>STERILE A</b>	Aszéptikus feldolgozási technikákkal sterilizálva
	Hőmérési határérték
	Egyszeres sterilgát-rendszer
	Egyszeres sterilgát-rendszer külső védőcsomagolással
	Ne használja, ha a csomagolás sérült, és olvassa el a használati utasítást.
	Tilos újratervezés
	Gyógyászati anyagot tartalmaz
	Emberi vért vagy plazmaszármazékokat tartalmaz

Az EU Bizottság MDR 2017/745 dokumentumában meghatározott szimbólum

**CE**  
2797

Az 21 CFR 801.15 dokumentumában meghatározott szimbólum

**R** ONLY	Az USA szövetségi törvénye ezt az eszközt csak orvos által vagy orvosi utasításra történő értékesítésre korlátozza

