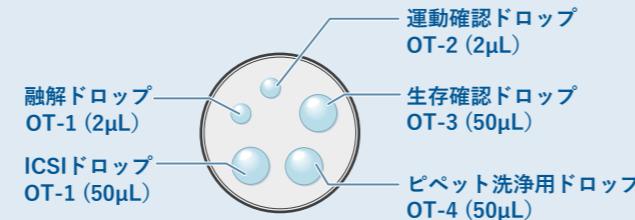




## 微少精子の融解 実施例

※このプロトコールの内容は、公式YouTubeにて動画でご覧いただけます。

- 01** 右記のようにOligospermia Thawing Kitを用いて精子融解・ICSI用ディッシュの準備をし、5%CO<sub>2</sub>インキュベータで2時間以上平衡させます。



- 02** 液体窒素からCryotop®-wideを取り出し、2秒間空气中で静止させ融解します。

ディッシュ内の融解(OT-1)ドロップにCryotop®-wideの先端を浸漬し精子を回収します。  
精子の運動が確認出来たら、即時にICSIを実施します。

○精子が不動だった場合

運動確認(OT-2)ドロップ内で運動性を確認。確認後、ICSIを実施します。

○運動確認ドロップでも不動の場合

生存確認(OT-3)ドロップ内で生存性を確認(生存精子は精子尾部が膨化します)。確認後、ICSIを実施します。



## RELATED PRODUCTS 関連製品

## 精子凍結用浮き台セット



REF	製品名	内容量
84030	精子凍結用浮き台セット	1個



## SF-FRBD 精子凍結用浮き台

REF	製品名	内容量
84021	SF-FRBD	2個



## Cryotop®-wide

REF	コード	内容量
81016	Cryotop-wide(G)	10本/袋
81017	Cryotop-wide(R)	10本/袋
81018	Cryotop-wide(W)	10本/袋
81019	Cryotop-wide(B)	10本/袋
81020	Cryotop-wide(Y)	10本/袋

株式会社北里コーポレーション

本社 : 〒416-0932 静岡県富士市柳島100番地10  
東京オフィス : 〒105-0012 東京都港区芝大門一丁目1番8号

URL <https://www.kitazato.co.jp/> Mail [info@kitazato.co.jp](mailto:info@kitazato.co.jp)

お電話でのお問い合わせ  
**0120-457-454**

FAXでのご注文先  
**0120-111-471**

## PRODUCT CATALOGUE

# Oligospermia Cryopreservation



- 微少精子の凍結融解に用いる試薬とデバイスCryotop®-wideのキットです。
- 凍結液にGlycerolを使用せずSucroseのみを用いています。
- 融解後に精子の運動性および生存性の速やかな判定が可能です。
- Cryotop®-wideは10本/袋で購入いただけます。 (REF. 81016、81017、81018、81019、81020)

共同開発：セントマザー産婦人科医院 院長 田中 温 先生

REF	コード	内容量
92231	Oligospermia Cryo Kit	Cryotop®-wide(white) 2本 OC-1(Collagenase) 0.5 mL×1 OC-2(Sperm Medium) 0.5 mL×1 OC-3(Sperm Freeze(SF4)) 0.5 mL×1
92232	Oligospermia Thawing Kit	OT-1(Sperm Medium) 0.5 mL×1 OT-2(Pentoxifylline) 0.5 mL×1 OT-3(HOST Solution) 0.5 mL×1 OT-4(PVP3%) 0.5 mL×1

## 成分

Calcium Chloride / Collagenase / Gentamicin / Glucose / HEPES / Human serum albumin / Magnesium sulfate / Pentoxifylline / Polyvinylpyrrolidone / Potassium chloride / Potassium phosphate / Sodium bicarbonate / Sodium chloride / Sodium lactate / Sodium pyruvate / Sucrose

## 品質管理

OC-1 / OC-2 / OC-3 /  
OT-1 / OT-2 / OT-3 / OT-4

pH 7.2-7.6 / 濃透圧 / エンドトキシン <0.25EU/mL / 無菌試験 / Sperm Survival(24h) ≥80% / Sperm Penetration Assay ≥3

冷蔵保存 2~8°C

有効期限 製造日より6ヶ月

### Cryotop®-wide(white)

無菌試験 / エンドトキシン ≤0.5EU/device / Mouse Embryo Assay ≥80% / 外観及び清浄度 / シート部引張試験 ≥5N / 減菌済み

有効期限 製造日より3年

## RESULT 臨床データ

	患者数	移植周期数	融解後の回収率 (%)	融解後の生存率 (%)	受精率 (%)	平均移植胚数 (最小-最大)	平均凍結胚数 (最小-最大)
凍結射出精子	28	60	97.8 [510/521]	87.1 <sup>a</sup> [444/510]	52.7 <sup>a</sup> [224/425]	1.52 (1-2)	0.72 (0-1)
凍結精巣内精子	20	18	92.7 [152/164]	60.5 <sup>b</sup> [92/152]	37.2 <sup>b</sup> [29/78]	1.73 (1-2)	0.53 (0-1)
新鮮射出精子	31	107	新鮮精子のため データなし	新鮮精子のため データなし	52.2 [302/579]	1.41 (1-2)	1.83 (0-4)

a-b : p<0.05 (カイニ乗検定)

提供：セントマザー産婦人科医院 田中 温先生

## REFERENCE 参考文献

○ Endo et al. Clinical and neonatal outcomes of individually vitrified human sperm with Cryotop and Cell Sleeper. Cryobiology. 2022 Oct;108:78-81.

## PROTOCOL プロトコール

北里コーポレーション  
公式YouTube



### 微少精子の回収および凍結 実施例

※このプロトコールの内容は、公式YouTubeにて動画でご覧いただけます。

#### 01 ※射出精子の場合は 02 から始めます。

Oligospermia Cryo Kit のOC-1(Collagenase)を用いてガラスボトムディッシュに精細管細切用ドロップを作ります。その中に採取した精細管を入れ、27G注射針を用いて細切します。



#### 02 Oligospermia Cryo Kit のOC-2(Sperm Medium)を用いてディッシュに精子回収用ドロップ(30-50μL)と精子収集用ドロップ(1μL)をマイクロピペットで作り、オイルを重層します。 01 で細切した精細管を精子回収用(OC-2)ドロップに移し精子を探します。

※マイクロツールで精子を回収しやすい容量およびドロップ形状で行ってください。

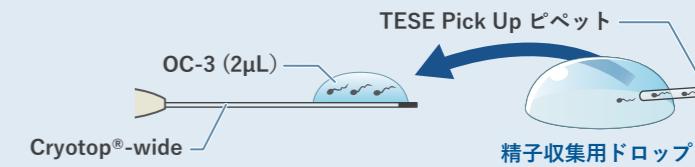
#### 03 精子回収用ドロップの精子をTESE Pick Up ピペット(REF. 71410)で吸引し精子収集用(OC-2)ドロップ(1μL)に集めます。



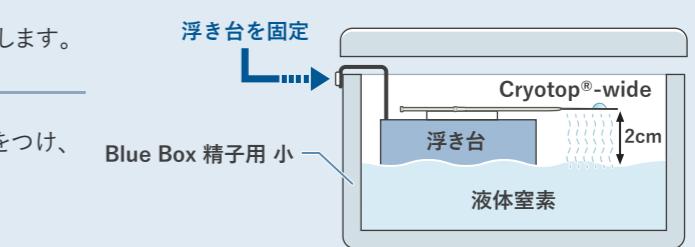
#### 04 Cryotop®-wideを倒立顕微鏡ステージに置き、マイクロピペットで2μLのOC-3(Sperm Freeze)ドロップを作成します。



#### 05 Blue Box 精子用 小(REF. 84012)に液体窒素を入れ、精子凍結用浮き台(REF. 84021)を浮かべます。



#### 06 精子収集用ドロップに集めた精子を尾部からTESE Pick Up ピペットで吸引し、手順 04 のOC-3ドロップに精子を素早く移します。



#### 07 Cryotop®-wideを直ちに精子凍結用浮き台にのせ、液体窒素の蒸気(液面から2cm)に2分間暴露させ凍結します。

#### 08 2分後、Cryotop®-wideを液体窒素に投入しキャップをつけ、液体窒素タンクで保存します。