

**KITAZATO**<sup>®</sup>

# ВИТРИФИКАЦИЯ CRYOTOP<sup>®</sup>



# ВИТРИФИКАЦИЯ KITAZATO



## МЕТОД CRYOTOP®

Kitazato является одной из лидирующих торговых марок в области продвижения и совершенствования витрификации. Ее значительным вкладом в данной сфере стала разработка широко известного Метода Cryotop®, мирового лидера в области витрификации ооцитов и эмбрионов на всех стадиях развития.

Cryotop® представляет собой специальный контейнер для витрификации, состоящий из тонкого пленочного носителя, соединенного с твердой пластиковой рукояткой, что позволяет осуществить замораживание в малом объеме среды для поддержание высокой скорости охлаждения и нагревания и, как результат, достичь уровня выживаемости выше 90% после размораживания. Метод Cryotop® является простым, надежным, универсальным, безопасным и легким в использовании для каждого. За время своего присутствия на рынке в течение более десяти лет Метод Cryotop® получил применение в выше 1,500,000 клинических случаев в более 90 странах и 2,200 центрах вспомогательной репродукции. Полученные непревзойденные результаты находят подтверждение в сотнях научных публикаций.



## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Уровень выживаемости свыше 90%.
- Наивысшая скорость замораживания и размораживания по сравнению с другими представленными системами на рынке.
- Доступны открытая и закрытая системы. Один и тот же легко воспроизводимый протокол.
- Подходит для всех стадий развития: ооциты, пронуклеусы, эмбрионы, бластоцисты.

## УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ

- Банк яйцеклеток: для предотвращения сложностей синхронизации донора и реципиента.
- Анализы ПГД/ПГС: выживаемость Ваших биопсированных эмбрионов.
- Сохранение fertильности.
- Ре-витрификация: перенос витрифицированных эмбрионов, полученных из ранее витрифицированных образцов.
- Отложенный перенос эмбрионов: для оптимизации состояния эндометрия перед переносом.
- Ведение пациенток с низким ответом на стимуляцию: накопление ооцитов.

## СТАНДАРТИЗАЦИЯ

- Упрощает ежедневную работу.
- Помогает оптимизировать научные результаты по всему миру.
- Ускоряет рабочий процесс.
- Облегчает управление запасами.
- Снижает затраты.

## ПОЧЕМУ У НАС САМЫЙ ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ ВЫЖИВАЕМОСТИ?

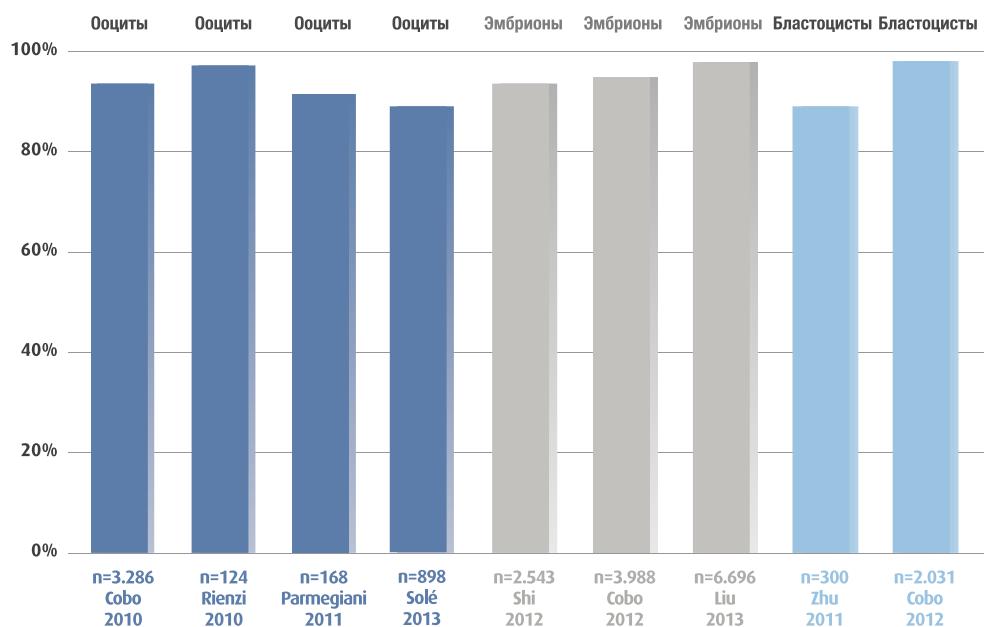


\*Данные взяты из информационной базы FDA

Скорость размораживания при использовании различных носителей для витрификации

Благодаря своему протоколу и революционно новому исполнению носителя Метод Cryotop® имеет наивысшую скорость размораживания на рынке в открытой и закрытой системах. Некоторые исследования показали, что скорость размораживания является одним из решающих факторов, влияющих на увеличение уровня выживаемости.

Все это становится возможным вследствие минимального объема среды, требующегося для витрификации. Как Cryotop®, так и Cryotop® SC позволяют произвести загрузку образцов в объеме 0.1 мкл; такой минимальный объем позволяет сократить концентрацию криопротекторов, повышая шансы успешной витрификации.



Уровень выживаемости клеток человека при использовании Cryotop®

Превосходный уровень выживаемости ооцитов и эмбрионов на всех стадиях развития подтверждается множеством научных публикаций с крупнейшими исследуемыми выборками во всем секторе.

# МИРОВОЙ ЛИДЕР В КРИОКОНСЕРВАЦИИ

**CRYOTOP® ДОСТУПЕН В 93 СТРАНАХ НА ВСЕХ КОНТИНЕНТАХ**

Лидерство, основывающееся на гарантированном качестве, универсальности и преданности профессионалам в области ЭКО.



**2.400 КЛИНИЧЕСКИХ СТАТЕЙ  
ОПУБЛИКОВАНО НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
CRYOTOP®**



**2.200 КЛИНИК  
ДОВЕРЯЮТ CRYOTOP®**



**8.000.000 НОСИТЕЛЕЙ CRYOTOP® ПРОДАНО В МИРЕ**



**500 ЭМБРИОЛОГОВ ПРОХОДЯТ ОБУЧЕНИЕ ЕЖЕГОДНО**



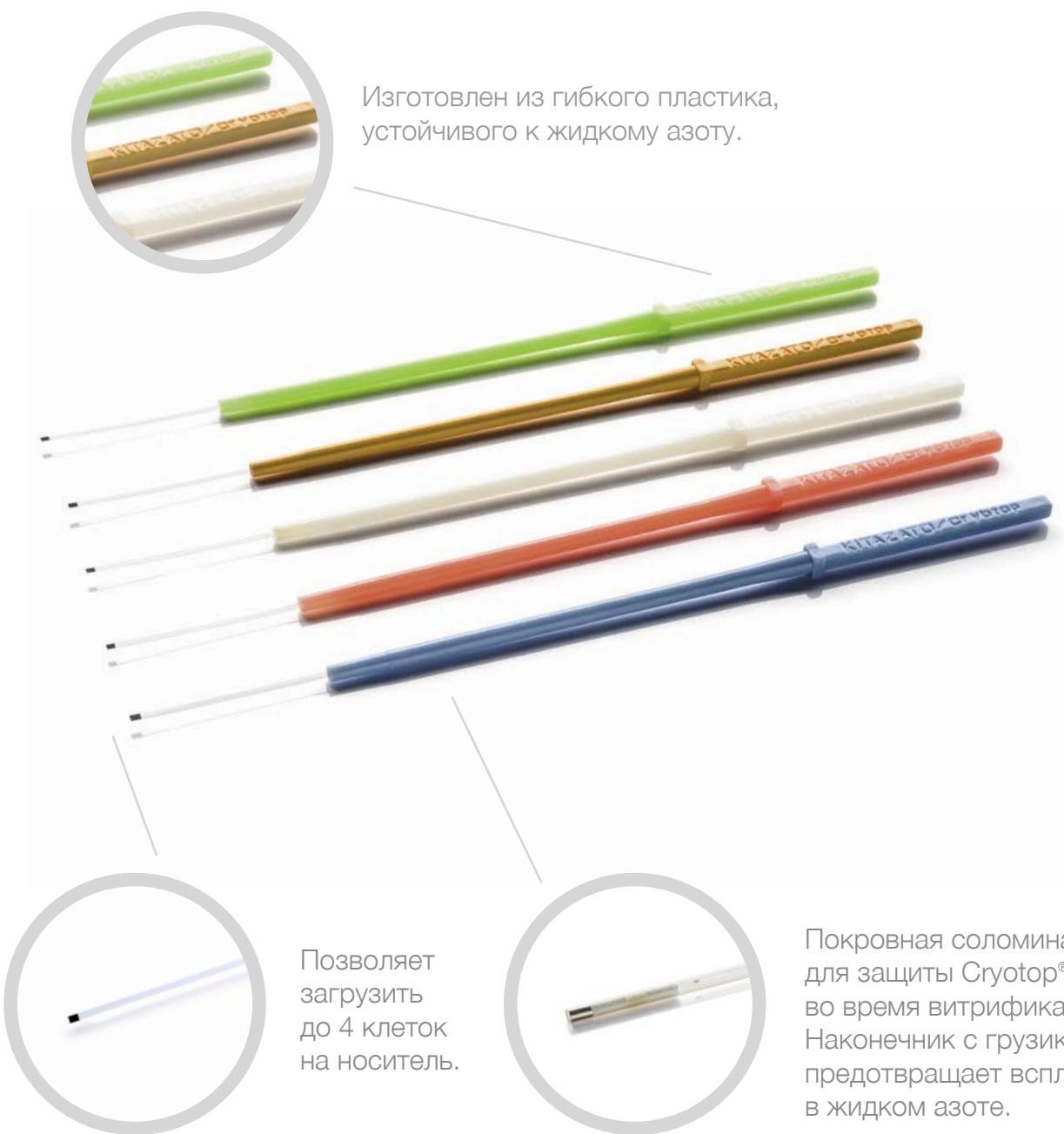
Kitazato проводит постоянное обучение на международном уровне, направленное на помочь всем эмбриологам в достижении превосходных результатов при применении Метода Cryotop®.

# ВИТРИФИКАЦИЯ KITAZATO

## CRYOTOP®

Cryotop® представляет собой носитель для витрификации, состоящий из тонкой прозрачной пленки, соединенной с пластиковой рукояткой, устойчивой к жидкому азоту.

Cryotop® — это логичный выбор для достижения наилучших клинических результатов. Его непревзойденный уровень выживаемости ооцитов и эмбрионов на любой стадии развития поспособствовал появлению на свет сотен здоровых младенцев в мире за последнее десятилетие.  
**Доступен в 5 различных цветах.**



Его дизайн позволяет выполнить загрузку клеток для витрификации в малом объеме среды (0.1 мкл), обеспечивая наивысшую скорость замораживания и размораживания на рынке ( $-23,000\text{ }^{\circ}\text{C}/\text{минуту}$  и  $42,000\text{ }^{\circ}\text{C}/\text{минуту}$  соответственно), что, в свою очередь, способствует наилучшему уровню выживаемости.

# СРЕДЫ

## VT601 – РАСТВОРЫ KITAZATO ДЛЯ ВИТРИФИКАЦИИ



- 1** Флакон BS  
(Основной раствор)  
объемом 1.5 мл
- 1** Флакон ES  
(Равновесный раствор)  
объемом 1.5 мл
- 2** Флакона VS  
(Раствор для витрификации)  
объемом 1.5 мл

Среды Kitazato являются наиболее универсальным выбором для криоконсервации в Вашей лаборатории. Сократите свои расходы, используя одни и те же среды для витрификации и размораживания ооцитов и эмбрионов на всех этапах развития, от стадии зиготы до бластоцисты. Состав сред Kitazato является полностью синтетическим. Доступны растворы VT801/802, не содержащие гентамицина.

## VT602 – РАСТВОРЫ KITAZATO ДЛЯ РАЗМОРАЖИВАНИЯ

**2** Флакона TS  
(Раствор для размораживания)  
объемом 4.0 мл

**1** Флакон DS  
(Раствор для дилюции) объемом  
4.0 мл

**1** Флакон WS  
(Промывочный раствор)  
объемом 4.0 мл



## КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

- pH: 7.2–7.6
- Осмолярность
- Эндотоксины: <0.35 EU/мл в соответствии с LAL-тестом
- Стерильность (бактерии, грибки): текущий контроль в соответствии с тестом USP на стерильность <71>
- MEA (Тест на мышиных эмбрионах): тест на 1-клеточных эмбрионах ≥80% через 96 часов

## СОСТАВ

- HEPES в составе Базовых культуральных сред
- Этиленгликоль
- Диметилсульфоксид
- Трегалоза
- Гидроксипропилцеллюлоза

# ВИТРИФИКАЦИЯ KITAZATO



## РЕПРОДУКТИВНЫЙ ПЛАНШЕТ

Специально разработан для комфорtnого выполнения протокола витрификации; имеет две выемки для Cryotop®, позволяющих при желании произвести загрузку клеток в статичном положении. Имеет плоское поле для нанесения этикеток.



## КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ЗАМОРАЖИВАНИЯ

Разработан для содержания жидкого азота во время витрификации. Также доступен внутренний металлический контейнер-вкладыш, позволяющий выполнить стерилизацию перед использованием.

## ЗАКРЫТАЯ СИСТЕМА CRYOTOP® SC

Cryotop® SC является модифицированной версией заслужившего успех носителя Cryotop® для витрификации в закрытой системе; он позволяет произвести запаивание носителя в покровной соломине во избежание прямого контакта образцов с жидким азотом в процессе витрификации. Новый протокол, включающий этап запаивания, обеспечивает положительные результаты во время витрификации, гарантируя безопасное хранение.

**Доступен в 5 различных цветах.**



Наконечник  
L-формы защищает  
образец во время  
помещения  
в покровную  
соломину.



### ТЕПЛОВОЙ ЗАПАИВАТЕЛЬ

Позволяет без труда произвести запаивание покровной соломины Cryotop® SC.



### НОЖНИЦЫ ДЛЯ СОЛОМИН

Дают возможность отрезать покровную соломину во время процедур витрификации и разморозки.



### АЛЮМИНИЕВАЯ ПОДСТАВКА

Подставка из алюминия с тремя заданными позициями; гарантирует как успех в процессе помещения и запаивания, так и эффективное извлечение Cryotop® из покровного чехла во время размораживания.

## ССЫЛКИ НА КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

### ООЦИТЫ

Cobo A., Use of cryo-banked oocytes in an ovum donation program: a prospective, randomized, controlled, clinical trial. *Human Reproduction*, 2010.

Rienzi L., Embryo development of fresh 'versus' vitrified metaphase II oocytes after ICSI: a prospective randomized sibling-oocyte study. *Human Reproduction*, 2010.

Parmegiani L., Efficiency of aseptic open vitrification and hermetical cryostorage of human oocytes. *Reproductive BioMedicine Online*, 2011.

Solé M., How does vitrification affect oocyte viability in oocyte donation cycles? A prospective study to compare outcomes achieved with fresh versus vitrified sibling oocytes. *Human Reproduction*, 2013

### ЭМБРИОНЫ

Zhu D., Vitrified-warmed blastocyst transfer cycles yield higher pregnancy and implantation rates compared with fresh blastocyst transfer cycles-time for a new embryo transfer strategy? *Fertility & Sterility*, 2011.

Shi W., Perinatal and neonatal outcomes of 494 babies delivered from 972 vitrified embryo transfers. *Fertility & Sterility*, 2012.

Cobo A., Outcomes of vitrified early cleavage-stage and blastocyst-stage embryos in acryopreservation program: evaluation of 3,150 warming cycles. *Fertility & Sterility*, 2012.

Liu S.Y., Obstetric and neonatal outcomes after transfer of vitrified early cleavage embryos. *Human Reproduction*, 2013.

Cobo A., Outcome of cryotransfer of embryos developed from vitrified oocytes: double vitrification has no impact on delivery rates. *Fertility & Sterility*, 2013.

Kato O., Neonatal outcome and birth defects in 6623 singletons born following minimal ovarian stimulation and vitrified versus fresh single embryo transfer. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 2012.

### СОХРАНЕНИЕ ФЕРТИЛЬНОСТИ

García-Velasco J., Five years' experience using oocyte vitrification to preserve fertility for medical and nonmedical indications. *Fertility and Sterility*, 2013.

Cobo A., Oocyte vitrification as an efficient option for elective fertility preservation. *Fertility and Sterility*, 2016.

### ПГД/ПГС

Chang L., Blastocyst biopsy and vitrification are effective for preimplantation genetic diagnosis of monogenic diseases. *Human Reproduction*, 2013

Ubaldi F.M., Reduction of multiple pregnancies in the advanced maternal age population after implementation of an elective single embryo transfer policy coupled with enhanced embryo selection: pre- and post-intervention study. *Human Reproduction* 2015

Greco E., Successful implantation and live birth of a healthy boy after triple biopsy and double vitrification of oocyte-embryo-blastocyst. Springerplus, 2015.

Rodríguez-Purata J., Reproductive outcome is optimized by genomic embryo screening, vitrification, and subsequent transfer into a prepared synchronous endometrium. *Journal Assisted Reproduction Genetics*, 2016.

### ОТЛОЖЕННЫЙ ПЕРЕНОС ЭМБРИОНОВ

Roy T.K., Single-embryo transfer of vitrified-warmed blastocysts yields equivalent live-birth rates and improved neonatal outcomes compared with fresh transfers. *Fertility & Sterility*, 2014.

### СТРАТЕГИЯ «FREEZE-ALL»

Blockeel C., A fresh look at the freeze-all protocol: a SWOT analysis. *Human Reproduction*, 2016.

### ДРУГИЕ СТАТЬИ ПО КРИОБИОЛОГИИ

Seki S, Mazur P, The dominance of warming rate over cooling rate in the survival of mouse oocytes subjected to a vitrification procedure. *Cryobiology*, 2009.

Weinerman R., Why we should transfer frozen instead of fresh embryos: the translational rationale. *Fertility & Sterility*, 2014.

## КАЧЕСТВО ДЛЯ ЖИЗНИ

Корпоративная философия Kitazato предполагает непрерывное совершенствование. Мы сотрудничаем с ведущими клиниками для больных бесплодием в мире, внимательно прислушиваясь к их рекомендациям и подстраиваясь под результаты их исследований и ежедневной практики, с целью разработки новых методов борьбы с бесплодием и постоянного повышения качества нашей продукции.



Мы находимся в тесном взаимодействии с клиниками благодаря нашей международной программе обучения. Мы постоянно организуем практические семинары и лекции для эмбриологов и медицинских работников, на которых они могут увидеть демонстрацию и научиться правильному использованию нашей продукции. Мы готовы делиться с Вами нашим опытом для того, чтобы Вы могли достичь качественных результатов, которые мы способны обеспечить.

Поскольку качество является основным принципом Kitazato, мы придерживаемся этой установки от начала до конца, от отбора сырья до доставки продукции в клиники. Наша основная цель, наша повседневная задача – обеспечивать наивысшие стандарты качества, чтобы гарантировать нашим клиентам достижение наилучших результатов и, таким образом, воплотить в жизнь мечты пациентов стать родителями.



# Dibimed



Производитель:  
Kitazato Biopharma Co. Ltd.  
81 Nakajima, Fuji, Shizuoka  
416 -0907 JAPAN  
Tel +81-545-66-2202  
Fax +81-545-60-5772  
trading@kitazato.co.jp

Дистрибутор:  
Biomedical Supply, S.L.  
Luis Buñuel, 1 - Of. Pta. 2  
46015 Valencia SPAIN  
Tel (+34) 963 056 395  
Fax (+34) 963 056 396  
info@dibimed.com

Официальный представитель  
в России:  
EkoZdrav  
121614 г. Москва,  
Осенний бульвар, д. 12, корп. 6  
Тел. (+7) 499 391 2670  
info@ekozdrav.ru



[www.kitazato.co.jp](http://www.kitazato.co.jp)  
[www.kitazato-dibimed.com](http://www.kitazato-dibimed.com)  
[www.ekozdrav.ru](http://www.ekozdrav.ru)