



Beyond®

Разбавитель для длительного хранения охлажденной спермы жеребца



долгосрочное
хранение



высококачественные
компоненты



сертифицированное
по стандартам GMP
производство



Благодаря Beyond® стало возможным хранение спермы в течение 14 дней при температуре +5°C.



Переломный момент в отрасли коневодства



В чем заключается особенность Beyond®?

На сегодняшний день хранение охлажденной спермы жеребца ограничивается всего 3-4 днями с использованием доступных разбавителей. Поэтому выбор времени очень важен на каждом этапе искусственного осеменения (ИО) лошадей. Сперма должна быть обработана и отправлена быстро, а осеменение должно быть идеально синхронизировано с овуляцией кобылы.

Разработка **Beyond®** представляет собой революционно новый метод хранения спермы жеребцов **до двух недель после сбора**. Beyond® является не просто средой для хранения - он содержит целый ряд высококачественных компонентов, которые **поддерживают фертильность спермы**.

Beyond®, готовый к применению разбавитель, 100 мл [13570/0100](#)

Каковы преимущества долгосрочного хранения спермы с Beyond®?

- Больше гибкости в выборе времени осеменения
- Менее частые сборы спермы
- Более длительный срок хранения уменьшает количество партий спермадоз для осеменения
- Сперма жеребцов с низкой устойчивостью к охлаждению и замораживанию или изначально низкого качества может храниться до 7 дней при температуре +15°C



5 шагов для увеличения времени хранения спермы жеребцов с Beyond®

1. Сбор и анализ спермы
2. Разбавление 1:1 с предварительным разбавителем*
3. Центрифугирование с или без CushionFluid
4. Финальное разбавление до 50-100 миллионов спермиев/мл с Beyond®
5. Хранение до 14 дней**

* на молочной основе с антибиотиками, например, EquiPlus

** в зависимости от жеребца и температуры хранения



EquiPlus, разбавитель спермы с антибиотиками, используется для центрифугирования, 100 мл [13570/0263](#)

Результаты полевых исследований Beyond®

Для оценки новой формулы мы сравнили хранение эякулятов 25 различных жеребцов на двух конных заводах и обнаружили, что подвижность сохраняется на высоком уровне в течение 14 или 7 дней хранения при температуре +5°C или +17°C, соответственно.

Beyond® значительно увеличивает время хранения спермы (см. рис. 1 и 2). Это наблюдалось как у жеребцов, сперма которых имеет низкую устойчивость к охлаждению, так и у жеребцов с изначально низким качеством спермы. Beyond® открывает совершенно новые перспективы для отрасли коневодства, позволяя увеличить время хранения и транспортировки ценного генетического материала. Так, была осуществлена транспортировка спермы из Германии в Колумбию, в результате которой были получены эмбрионы из спермы после 5-дневного хранения при температуре +5°C, хотя овуляция произошла только на 6-й день. Beyond® также сокращает количество еженедельных сборов спермы у жеребцов, пользующихся большим спросом, что является важным улучшением эффективности работы племенных конных заводов и благополучия животных.

Средние значения при хранении при +5°C

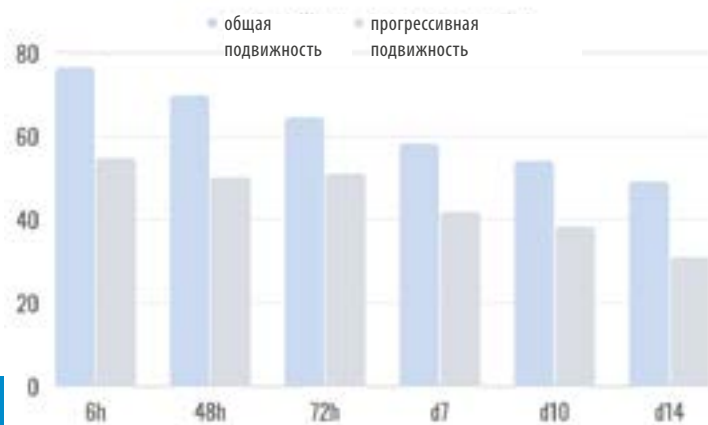


Рисунок 1: Средние значения общей и прогрессивной подвижности в течение 14 дней хранения при +5°C; n = 25 эякулятов

Средние значения при хранении при +17°C

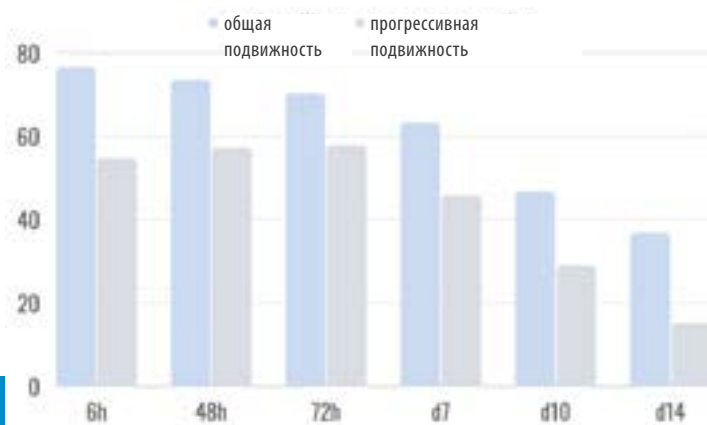


Рисунок 2: Средние значения общей и прогрессивной подвижности в течение 14 дней хранения при +17°C; n = 25 эякулятов



Преимущества для Вас:

- Синтетический химически определенный разбавитель
- Готовый к использованию, в бутылках по 100 мл
- Хранение и транспортировка спермы при температуре +5°C
- Подходит для спермы с низкой устойчивостью к охлаждению с возможностью хранения при +15°C
- Уменьшение количества сборов спермы и более гибкая организация ИО
- Снижение риска возникновения воспаления матки
- Производство и контроль качества в соответствии с требованиями GMP



Применение Beyond®
в производственных
условиях



Научная статья

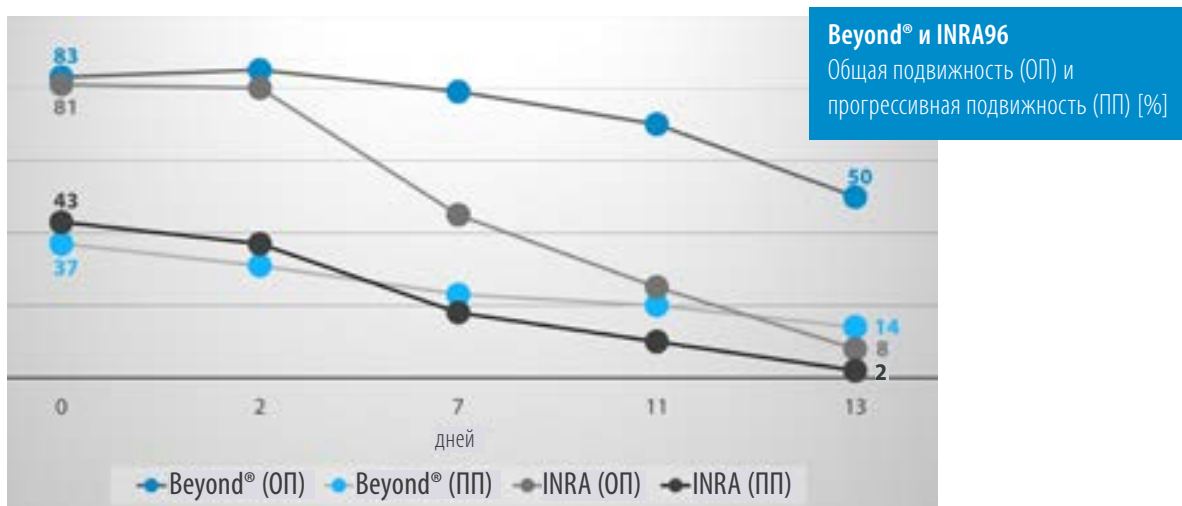


Результаты исследований in vivo и in vitro разбавителя Beyond®

Для исследования были взяты образцы спермы 6 жеребцов теплокровных пород. Жеребцы были разделены на группу in vitro (n = 5) и группу in vivo (n = 2).

Эякулят для теста in vitro был разделен на 2 порции, одна из которых была ресуспендирована в Beyond®, а другая - в INRA96, после чего была проведена оценка на 0, 2, 7, 11 и 13 день. Общая и прогрессивная подвижность оценивалась с помощью CASA-системы (Minitube).

На 13-й день средняя подвижность составляла 52% с Beyond® и 6% с INRA96.

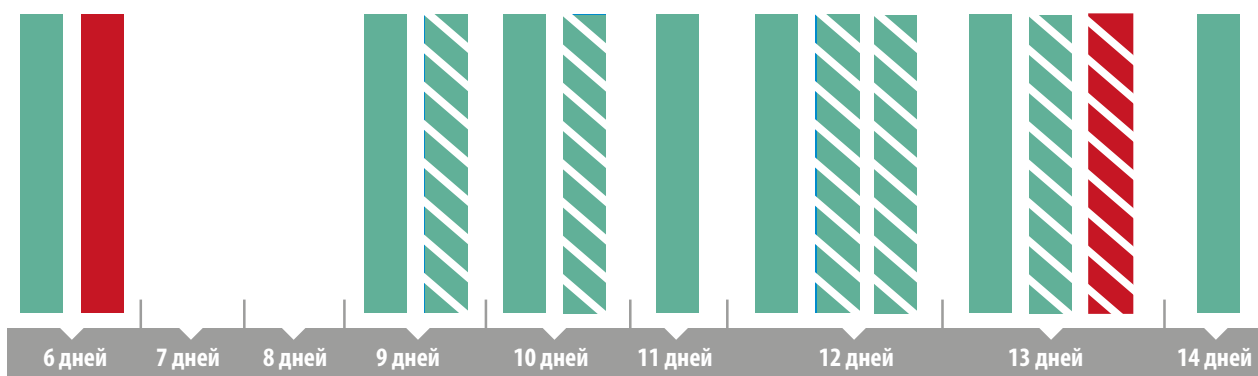


Эякуляты для теста in vivo были разделены на 7 доз от каждого жеребца (n = 2), осеменение было произведено до овуляции кобыл (n = 14). Перед осеменением сперма хранилась при температуре 5°C от 6 до 14 дней с использованием Beyond®. Жеребость была диагностирована с помощью УЗИ через 15 дней после овуляции.

В группе in vivo жеребость наступила в 86% случаев (12 из 14 осемененных кобыл).

Сперма, хранящаяся в холодильнике с Beyond® в течение 13-14 дней, может без проблем привести к наступлению жеребости!

- Жеребец 1
- Не жеребые
- Жеребец 2
- Жеребые



Сперма хранилась # дней при температуре 5°C | Осеменено 14 кобыл

EFFECT OF A NOVEL SYNTHETIC EXTENDER (BEYOND®) ON TOTAL AND PROGRESSIVE MOTILITY AND FERTILITY AFTER UP TO 14 DAYS OF COOLED STORAGE OF EQUINE SEMEN

M.D. Verbruggen, D.P. Hoekstra, E.R. van Proosdij, M.T. Wessel