



Инъекция
здоровья
для вашего
бизнеса

avrora-arm.ru
+7 (495) 956-62-18

Импровизация или



ИММУНИЗАЦИЯ?

В биофармацевтической (биотехнологической и фармацевтической) промышленности всегда доступны средства, приносящие кратковременное облегчение. Но если не устранить причину заболевания, может возобновиться даже слабая головная боль.

Не отвлекаясь на отдельные симптомы ухудшения производственной деятельности, рассмотрим вакцинацию вашего бизнеса путем выбора продукции и услуг Альфа Лаваль.

Альфа Лаваль – известный производитель оборудования для фармацевтической биотехнологии, включая бренд Tri-Clover® и наиболее хорошо зарекомендовавшие себя в отрасли системы сепарации. Мы выпускаем полный ассортимент сепарационного, теплообменного и теплопроводящего оборудования, разработанного и сертифицированного для фармацевтики.

Наши долговечные решения поставляются профессионалами, которым можно доверять, – обширной сетью хорошо осведомленных торговых и смежных партнеров Alfa Laval.



Суть рецептуры

Альфа Лаваль делает все необходимое и даже больше для обеспечения стабильной и «чистой» работы биотехнологического оборудования.

И мы можем документально это подтвердить.

Наш передовой комплект документации Alfa Laval Q-doc наглядно подтверждает соответствие наших компонентов самым жестким требованиям и стандартам фарминдустрии. Более того, он содержит информацию, которая упрощает процедуры квалификационных и проверочных испытаний.

Охватывая все детали, контактирующие с продуктом, Q-doc описывает каждый аспект: от сырья до поставки оборудования. Обеспечивая полную прозрачность источников снабжения, производства и цепей поставок, он позволяет отслеживать мельчайшие изменения материалов или производственных процессов даже на уровне запчастей.

Q-doc основывается на стандарте Good Documentation Practice (GDP) и распространяется на руководства по установке и эксплуатации оборудования, заводские приемочные и эксплуатационные испытания, технологии производства и методики контроля качества, сертификаты на материалы и информацию по запчастям и обслуживанию. И для Альфа Лаваль важность этой всеобъемлющей информации очевидна.

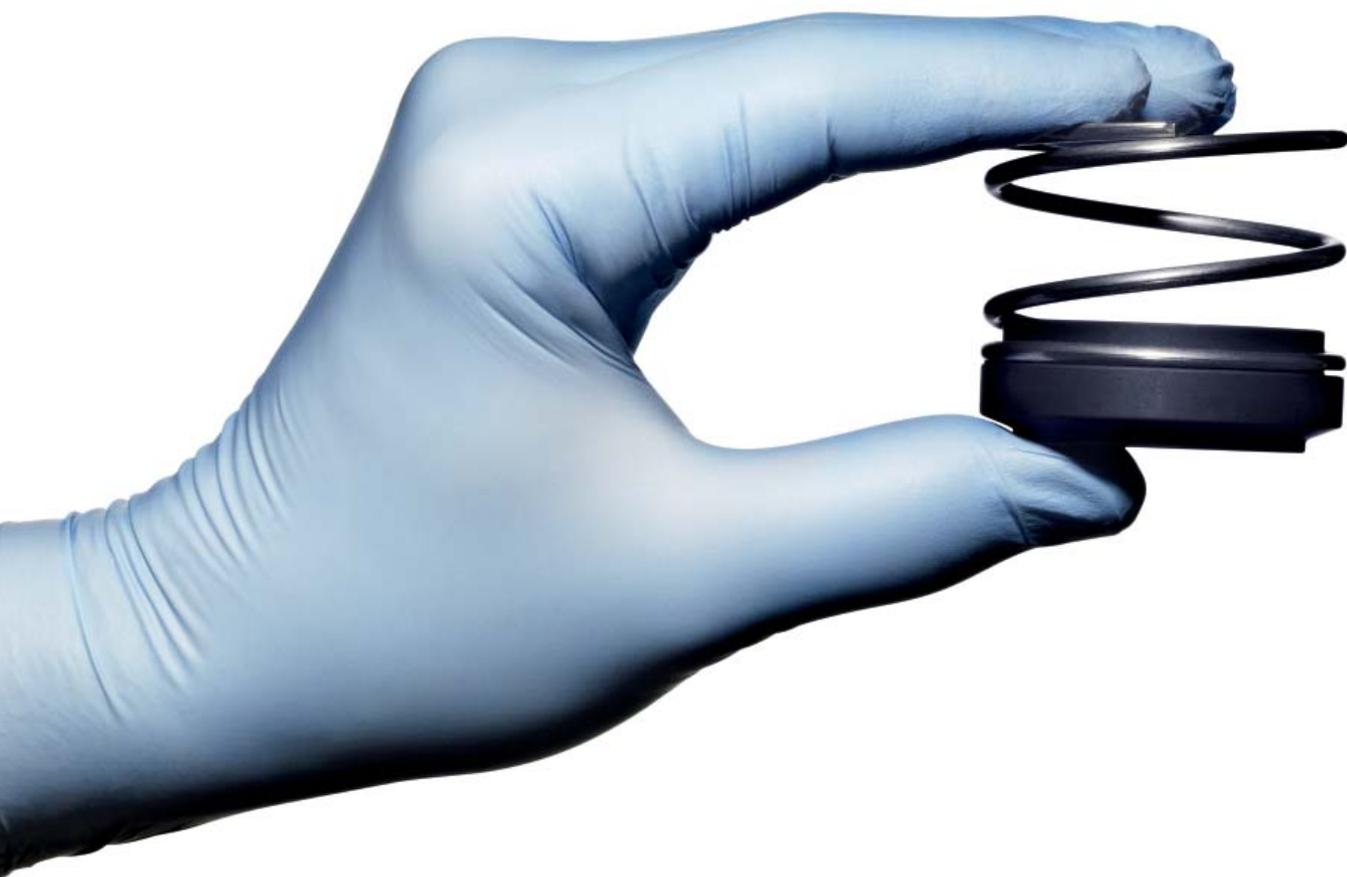
В конечном счете соблюдение стандартов означает нечто большее, чем обеспечение соответствия требованиям. Речь идет о спокойствии и доверии в долгосрочной перспективе.

Мы гарантируем

- Простоту ввода в эксплуатацию и квалификационных испытаний.
- Соответствие всем необходимым стандартам.
- Простоту проведения валидации.



Отсутствие



НЕГАТИВНЫХ СИМПТОМОВ

Биофармацевтическое производство требует безупречного постоянства характеристик не только в пределах одной партии товара, но и от партии к партии. Путем оптимизации компонентов для обеспечения неизменности характеристик Альфа Лаваль гарантирует, что показатели проверочных испытаний сохранятся в ходе эксплуатации.

Эта оптимизация начинается с элементов конструкции, разрабатываемых на основе более чем столетнего опыта работы в сфере обеспечения индустрии здравоохранения. Конструктивные особенности изделий Альфа Лаваль предотвращают загрязнение конечного продукта, изготавливаемого с применением чувствительных к нему технологий, оборудованием, сопутствующими средами или остатком от предыдущей партии.

Многие особенности нашей продукции обеспечивают защиту и другими способами – например, четырехкулачковый ротор насосов серии SX, главная работа которых предотвращает фрагментирование клеточных культур и легко повреждаемых продуктов.

Конструктивные особенности выгодно дополняются прочными и инертными материалами, тщательно испытанными для применения в биофармацевтическом оборудовании и соответствующими FDA, USP и другим необходимым стандартам.

Наши материалы, контактирующие с продуктом, включая сталь и полимеры для уплотнений, – сертифицированы и могут быть отслежены по комплекту документации Alfa Laval Q-doc. Это означает, что проблем контроля за изменениями, влекущих за собой повторные проверочные испытания, можно избежать.

Эксплуатационные показатели, которые

- Гарантируют постоянство характеристик в пределах одной партии и от партии к партии.
- Обеспечивают требуемые характеристики и качество продукции.
- Сводят к минимуму необходимость проведения повторной валидации.

Чистота и безопасность для здоровья

Столь же важным фактором для предотвращения загрязнения продукта, как соблюдение технологий и применение инертных материалов, является очищаемость оборудования.

Иногда чистоту продукта можно поддерживать путем использования отдельных конструктивных особенностей, таких как, например, наружная, а не внутренняя пружина торцевого уплотнения наших центробежных насосов LKH и SolidC. Однако чаще для полноценного поддержания чистоты требуется нечто большее.

Компоненты оборудования Альфа Лаваль рассчитаны на тщательную очистку: они состоят из небольшого количества деталей и имеют хорошо спрофилированные гладкие внутренние поверхности. Многие из них созданы с применением Computational Fluid Dynamics (CFD) – той же технологии моделирования потоков, что используется при разработке самолетов. Наряду с оптимизацией производственного цикла наши компоненты обеспечивают высокоэффективную безразборную мойку (Cleaning In Place, CIP) и безразборную стерилизацию (Sterilization in Place, SIP).

Остановимся и на наших устройствах очистки резервуаров Toftejorg®, в которых для максимальной эффективности применяются динамические распылительные и гидромониторные головки. Поворачиваясь в трех плоскостях, эти головки осуществляют более быструю и глубокую очистку намного меньшим количеством жидкости, чем обычные статические моечные головки.

В результате достигается не только безопасность производства, но и экономия ресурсов и электроэнергии в процессе очистки.

Очистка, которая

- Предохраняет целостность конечного продукта.
- Сочетает в себе максимальную гигиеничность и максимальную эффективность.
- Сводит к минимуму водопотребление и удаление отходов.



ГОТОВНОСТЬ К БУДУЩЕМУ

В конечном итоге достижение стабильных результатов и успешное биотехнологическое производство – это не только обеспечение безопасности производственных процессов. Это еще и продление периода работоспособности оборудования.

В этом смысле требуются компоненты, которые эффективно работают надлежащим образом. Для этого нужны материалы, устойчивые к нежелательным химическим реакциям и износу, и моющие устройства, которые помимо эффективности отличаются быстродействием и простотой эксплуатации.

Удовлетворяя всем этим требованиям, компоненты от Альфа Лаваль позволяют уделять больше времени рентабельности производства. Другими словами, они долговечнее аналогов и требуют меньшего объема технического обслуживания и чистки – а это означает меньшую стоимость содержания.

Даже если необходимо техническое обслуживание, время простоя минимально. Малое число деталей делает компоненты Альфа Лаваль легкоочищаемыми, ускоряет и упрощает их разборку и повторную сборку. Предприятия партнерской сети Альфа Лаваль с готовностью предоставляют запчасти и выполняют работы по сервисному обслуживанию, а возможность отслеживания запчастей по комплекту документации Alfa Laval Q-doc гарантирует их идеальное соответствие требованиям, что исключает риск ухудшения качества продукции.

На всех этапах – от проверочных испытаний до производства и далее – Альфа Лаваль дает вам уверенность в достижении требуемых результатов.

Спокойствие и доверие благодаря

- Максимально длительному периоду работоспособного состояния оборудования.
- Простоте чистки и технического обслуживания.
- Надежному доступу к запасным частям и квалифицированной технической поддержке.





По

Полный охват специфики

Альфа Лаваль предлагает обширный ассортимент компонентов и решений, ориентированных на специфические потребности биофарминдустрии. Поставляемые в большинстве случаев нашими торговыми и смежными партнерами, они дополнены такими технологическими решениями, как наши лучшие в отрасли системы сепарации и ультрасовременные пластинчатые химические реакторы.

На следующих страницах приведен краткий обзор предлагаемой нами продукции, разбитый на категории.

Более полный обзор и новейшие технические данные есть на сайте www.alfalaval.com/biopharm

Резервуары Альфа Лаваль – это не только динамические распылительные и гидромониторные головки Toftejorg®, представляющие собой высокоэффективные системы очистки, но и широкий ассортимент мешалок, крышек доступа, смотровых стекол, контрольно-измерительных приборов и других устройств.



Системы сепарации и фильтрации от Альфа Лаваль отражают наш более чем 100-летний передовой опыт разработки и изготовления сепарационного оборудования. Наши системы центробежной сепарации, от лабораторных до промышленных, дополнены рядом фильтрующих мембран и системных решений.



Теплообменники Альфа Лаваль включают в себя кожухотрубные модели и уникальный Pharma-X – готовый охлаждающий модуль целевого применения. Мы также предлагаем одно- и двухстенные пластинчатые теплообменники в герметизированном и сварном исполнениях, а также уникальный паяный пластинчатый теплообменник AlfaNova, на 100 % состоящий из нержавеющей стали.

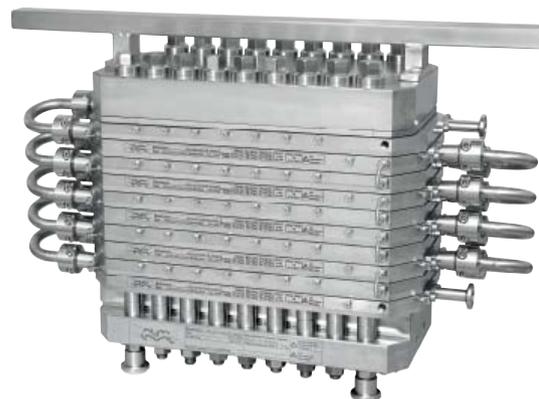


Альфа Лаваль выпускает **насосы** биофармацевтического назначения всех категорий. Наши центробежные, жидкостные кольцевые и ротационные кулачковые насосы работают с применяемыми в биофармацевтическом производстве переменными значениями вязкости и давления, обеспечивают мягкий режим работы и легко очищаются.



Alfa Laval ART® Plate Reactor – проточный пластинчатый реактор непрерывного действия, в котором оптимальное смешивание реактивов сочетается с высокоэффективной теплопередачей. В широком диапазоне реакций можно добиться увеличения полезного выхода продукта при одновременном уменьшении расхода растворителя и количества отходов. Модульная многофункциональная конструкция, в которой пластины могут добавляться или удаляться в различных конфигурациях, обеспечивает быстрое и прогнозируемое масштабирование реактора.

Альфа Лаваль предлагает широкий ассортимент **клапанов** и сопутствующих средств автоматизации. Наши клапанные конструкции включают в себя одно- и двухседельные, пробоотборные, регулирующие и мембранные клапаны.



Альфа Лаваль поставляет полный набор **труб, фитингов и главных клапанов** серии Tri-Clover®. Весь модельный ряд демонстрирует проверенное, стабильное и сертифицированное качество, и все модели доступны для заказа, процедура которого предельно проста.



avroora-arm.ru
+7 (495) 956-62-18

