www.awareness.ru

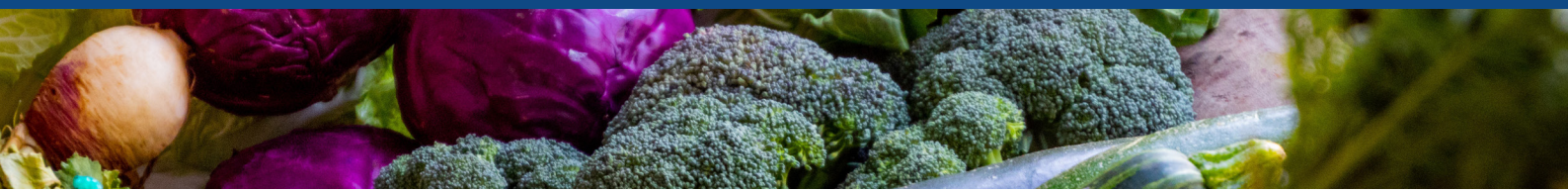
# Анализаторы для пищевой промышленности

## ИФА анализаторы



AWARENESS® TECHNOLOGY, INC.

# Управление качеством продуктов питания на производстве



## Токсины

» В настоящее время проблема загрязнения продуктов питания антибиотиками, вследствие использования последних в животноводстве, стала столь актуальной, что теперь является темой Всемирного дня прав потребителей. **В целом, на животноводство приходится 50% всех производимых антибиотиков в мире.**

» Продукты метаболизма антибиотиков могут стать причиной аллергии и симптомов отравления, способствовать снижению жизнедеятельности полезной микрофлоры, развитию грибковых заболеваний.

» Центры гигиены и эпидемиологии на базах испытательных лабораторных центров регулярно проводят контроль по содержанию остаточного количества антибиотиков (левомицетина, тетрациклиновой группы, стрептомицина, пенициллина, гризина, бацитрацина) в пищевой продукции.

» Наиболее часто по данному показателю исследуются следующие группы пищевых продуктов: мясо и мясные продукты, молоко и молочные продукты, мясо птицы, яйца и продукты их переработки, масложировая продукция, животный и рыбный жир, продукты детского питания.

» В рамках реализации мониторинга качества и безопасности пищевых продуктов Органы надзора и контроля за качеством регулярно проводят масштабные проверки на наличие запрещенных веществ и превышение максимально допустимых уровней остатков ветеринарных препаратов, стимуляторов роста животных, лекарственных средств (в том числе антибиотиков) в продуктах животного происхождения и сырье (сырьевых товаров)!

## Микотоксины

» Микотоксины — это токсины природного происхождения, вырабатываемые некоторыми видами плесневых грибов, иногда присутствующие в продуктах питания.

» Плесневые грибы могут поражать целый ряд сельскохозяйственных культур и видов продовольственной продукции, включая злаки, орехи, специи, сухофрукты, яблоки и кофейные бобы.

» Появление плесени может иметь место как до, так и после уборки урожая, на этапе хранения и/или на готовых продуктах питания в условиях благоприятной теплой температуры и высокой влажности.

» Большинство микотоксинов отличается химической стабильностью и не разрушается в процессе термической обработки.

» **Микотоксины могут вызывать множество негативных последствий и создавать серьезный риск для здоровья как человека, так и животных.**

» Негативное воздействие микотоксинов на здоровье может принимать различные формы от острого отравления до хронических нарушений, таких как иммунодефицит и рак.

» **ВАЖНО** отметить, что в детском и диетическом питании наличие микотоксинов **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ!**

## Пищевая микробиология

» С точки зрения безопасности пищевой продукции, первостепенным значением обладает микробиологическое качество. Микробиологический анализ пищевых продуктов представляет собой важную часть как внутреннего контроля качества на производстве, так и официальной, внешней системы контроля.

» Микробиологические агенты представляют собой микроорганизмы (бактерии, вирусы, одноклеточные водоросли, грибки, простейшие) обладающие высокой скоростью роста и размножения, как правило, путем простого деления клетки.

» Алиментарный путь передачи инфекции — это проникновение микроорганизмов в организм человека с продуктами питания и водой. Так передаются кишечные инфекции, некоторые из них тяжело переносятся и представляют большую опасность для человека. Инфицирование через зараженную воду и пищу.

» Косвенная контактная передача инфекции происходит в случае, когда между переносчиком и инфицируемым нет прямого контакта, например, через заражённую воду или продукты. Данный путь характерен для местности, где не соблюдаются правила гигиены. Таким образом, бактерии могут заражать воду или корм для животных, попадая туда вместе с экскрементами. Этот путь характерен для бактерии, вызывающей тиф — Salmonella typhi, и для возбудителя холеры — Vibrio cholera!

## Аллергены

» Аллергены — это любые, обычно безвредные вещества, вызывающие аллергическую реакцию у восприимчивого к ним человека. К пищевым аллергенам чаще всего относятся белки.

» Любая пища может вызвать аллергию. Восемь продуктов из нашего рациона вызывают не менее 90 % аллергических реакций.

» Аллергия известна с давних времен. Еще Гиппократ описал появление кожных высыпаний и зуда после употребления молока.

» Аллергия — это реакция иммунной системы на вещество, которое в обычной ситуации не представляет опасности.

» **По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) у 85 % населения всей Земли был хотя бы один случай аллергической реакции.**

» Пищевая аллергия — это неблагоприятная реакция иммунной системы организма на пищевые продукты. Клинические симптомы пищевых аллергий варьируются между легким дискомфортом и серьезными или угрожающими жизни реакциями, которые требуют незамедлительного медицинского вмешательства.

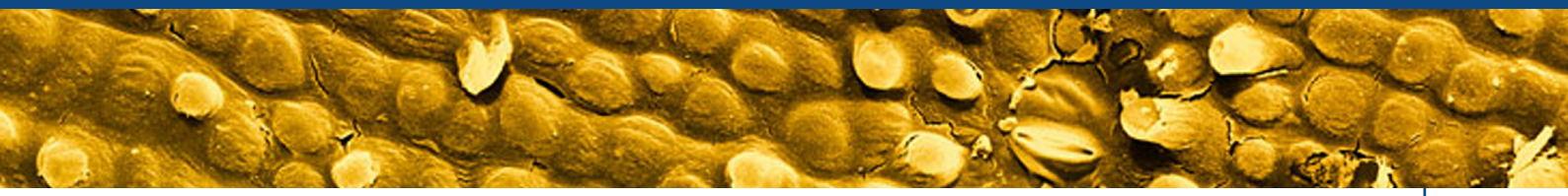
» Пищевые аллергии вызывают более 70 компонентов.

» Пищевыми продуктами, вызывающими наиболее сильную реакцию и большинство случаев пищевой аллергии, являются: изделия из дробленого зерна, содержащие глютен, моллюски и ракообразные, яйца, рыба, арахис, соя, молоко и лесные орехи.

» Исключить или снизить возможность загрязнения продуктов аллергенами можно путем внедрения на пищевом производстве программы управления аллергенами и обязательного ИФА контроля за наличием аллергенов в продуктах питания.

» Единственный способ для лиц, подверженных аллергии, контролировать пищевую составляющую — избегать потребления пищевых продуктов, содержащих аллергены.

# ИФА анализаторы



1



## Stat Fax 2600

Устройство для промывки планшетов
и стрипов с плоским, круглым или V-образным дном.
Автоматическая калибровка

2



## Stat Fax 2200

Встряхиватель-инкубатор, работает с двумя планшетами или стрипами. Контроль амплитуды и скорости встряхиваний (8 режимов встряхивания)

Программируемая открытая система

3

## Stat Fax® 4200

Планшетный иммуноферментный анализатор




- 8-канальный фотометрический модуль
- Считывание полного 96-луночного планшета за 12 секунд
- Анализ производится в стандартных планшетах

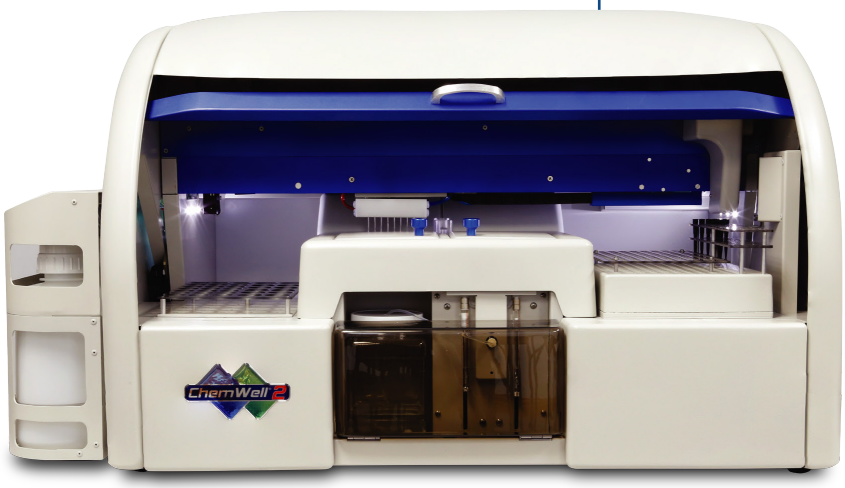
**Преимущества приборов:**

- Надежное оборудование из долговечных компонентов
- Разработаны и изготовлены в США
- Адаптированы для работы с различными тест-системами
- Анализатор поставляется с первичной поверкой
- Гарантия 18 месяцев
- Комплекты в наличии на складе
- Считывание 96-луночного планшета за 10 секунд

Программируемая открытая система

# ChemWell® 2

Автоматический иммуноферметный анализатор




**ChemWell® 2 — это двухпланшетный анализатор, выполняющий иммуноферментные тесты в стандартных микропланшетах. Анализатор имеет возможность гибкого размещения нескольких анализов на каждой из двух микропланшет.**

Программируемая открытая система ChemWell 2 позволяет создать меню тестов, наборы для которых доступны для приобретения от различных производителей. Интуитивно понятное программное обеспечение содержит самопроверку, базу данных пациентов, контроль качества и различные варианты отчетности.

**Применение:**

» Охрана окружающей среды: почва, вода

» Заболевания растений, фитосанитарный контроль

» Определение содержания природных токсинов, микотоксинов и пестицидов

» Контроль качества сельскохозяйственной и пищевой продукции, кормов, сырья для их производства

» Тесты на остатки антибиотиков

» Контроль качества вина и пива

**Преимущества анализатора:**

» Два микропланшета для размещения реагентов и образцов

» 8-канальное промывающее устройство с регулируемым объемом промывки

» Встроенный термостат с поддержанием температуры до 37 °C

» Встроенный считыватель штрих-кодов

» Сенсорный датчик, который регистрирует сканируемые образцы и отслеживает их размещение

» Мощное ПО получает связи от встроенного микропроцессора во время проведения анализа

Программируемая открытая система

# ChemWell® 2910

Автоматический иммуноферментный анализатор




**ChemWell® 2910 — полностью автоматизированный анализатор открытого типа, программируемый пользователем.**

**Применение:**

» Охрана окружающей среды: почва, вода

» Заболевания растений, фитосанитарный контроль

» Определение содержания природных токсинов, микотоксинов и пестицидов

» Контроль качества сельскохозяйственной и пищевой продукции, кормов, сырья для их производства

» Тесты на остатки антибиотиков

» Контроль качества вина и пива

**Преимущества анализатора:**

» Открытая система

» Иммуноферментный анализ в стандартных 96-луночных микропланшетах

» Настраиваемые и расширяемые протоколы

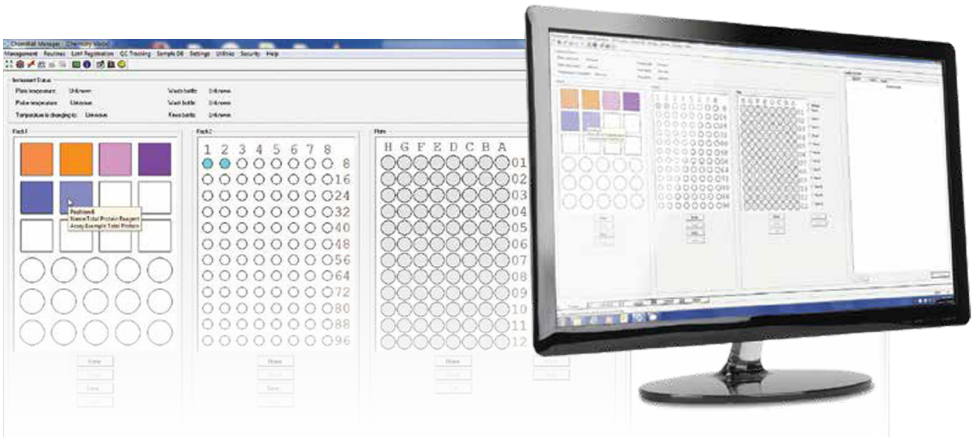
» Проверенные технологии и производительность

» Простота эксплуатации благодаря интуитивно понятному интерфейсу

» Гибкое размещение реагентов и образцов

» Полная база данных пациентов с системой поиска и отслеживания

» Гибкие возможности отчетности



Графический интерфейс для наглядного отображения этапов процесса анализатора

**Максимум гибкости**

ChemWell® 2910 автоматически обрабатывает иммуноферментные тесты в микролунках с производительностью 200 тестов в час.

**Ключевые характеристики:**

» Опции предварительного разведения в штативе или планшете

» Обработка жидкости — аспирация и дозирование от 2 мкл до 1,95 мл

» Программирование рабочего процесса, хранение данных контроля качества, калибраторов и графиков Леви–Дженнингса

» Колесо на 8 фильтров с диапазоном 340–700 нм

» Встроенная промывка, смешивание и инкубация планшета

» Датчик жидкости с функцией самоочистки

» Защищенный архив данных, неограниченный по объему

» Запрограммированные методики анализов повышают эффективность работы лаборатории.



MADE IN U.S.A.

Мы оставляем за собой право изменять спецификации без предварительного уведомления.


Awareness Technology Europe
Brown-Boveri Straße 6, B17-1
2351, Weiner Neudorf, Austria
tel.: +43 (0) 2236 892465, fax: +43 (0) 2236 892464
info@awaretech.eu, www.awaretech.eu

Официальный дистрибьютер в России:
ООО «Медика Продакт»
ул. Шереметьевская, 85, стр. 5, Москва, 129075
тел.: +7 (495) 787–44–01, факс. +7 (495) 787–44–01
info@medicaproduct.ru, www.awareness.ru


Rev 3.0_05.2023 RU