РЕЗОЛЮЦИИ OIV-OENO 6620-2023

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ МЕТОД ПОДСЧЕТА КОАГУЛАЗОПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ СТАФИЛОКОККОВ

ГЕНЕРАЛЬНАЯ АССАМБЛЕЯ

НА ОСНОВАНИИ статьи 2, пункта iv Соглашения от 3 апреля 2001 года о создании Международной организации по виноградарству и виноделию,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ результаты работы Подкомиссии «Методы анализа» по разработке методов анализа виноградного сока, концентрированного виноградного сока, восстановленного виноградного сока и виноградного нектара,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ стандарт ISO 6888-2:2021, касающийся подсчета коагулазоположительных стафилококков, опубликованный на веб-сайте ISO[1] ,

ПРИНИМАЯ ВО ВНИМАНИЕ результаты работы Экспертной группы «Микробиология» и положительное заключение Научно-технического комитета (CST) OIV касательно отсылки к указанному стандарту ISO при том, что некоторые его части могут являться объектом авторского права,

ПО ПРЕДЛОЖЕНИЮ Комиссии «Энология»,

ПРИНИМАЕТ РЕШЕНИЕ об утверждении следующего микробиологического метода анализа виноградного сока, концентрированного виноградного сока, восстановленного виноградного сока и виноградного нектара:

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ МЕТОД ПОДСЧЕТА КОАГУЛАЗОПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ СТАФИЛОКОККОВ

Предисловие

Международная организация по стандартизации (ISO) является всемирной федерацией национальных органов по стандартизации (комитеты-члены ISO). Работа по подготовке международных стандартов обычно ведется через технические комитеты ISO. Каждый комитет-член ISO, проявляющий интерес к тематике, по которой учрежден технический комитет, имеет право быть представленным в этом комитете. Международные организации, государственные и негосударственные, имеющие связи с ISO, также принимают участие в работе. ISO тесно сотрудничает с Международной электротехнической

Сертификат соответствия Херес, 9 июня 2023
Генеральный директор OIV
Секретарь Генеральной Ассамблеи
Пау Рока

© OIV 2023

комиссией (IEC) по всем вопросам стандартизации в области электротехники.

Процедуры, используемые для разработки данного документа, и процедуры, предусмотренные для его дальнейшего ведения, описаны в Директивах ISO/IEC, Часть 1. В частности, следует отметить различные критерии утверждения, требуемые для различных типов документов ISO. Проект данного документа был разработан в соответствии с редакционными правилами Директив ISO/IEC, Часть 2 (см. www.iso.org/directives).

Обращается внимание на тот факт, что некоторые элементы настоящего документа могут являться предметом патентных прав. ISO не несет ответственность за идентификацию части или всех подобных патентных прав. Сведения о патентных правах, идентифицированных при разработке документа, будут указаны во Введении и/или в перечне полученных ISO объявлениях о патентном праве (см. www.iso.org/patents).

Любое торговое название, использованное в данном документе, является информацией, предоставляемой для удобства пользователей, а не свидетельством поддержки того или иного товара или той или иной компании.

Пояснения, касающиеся принципа добровольности применения стандартов, а также значений специальных терминов и выражений, связанных с оценкой соответствия, и сведения о соблюдении ISO принципов Всемирной торговой организации (WTO) по недопущению технических препятствий торговле (TBT), см. по адресу www.iso.org/iso/foreword.html.

Настоящий документ разработан Техническим комитетом ISO/TC 34, Пищевые продукты, Подкомитетом SC 9, Микробиология, в сотрудничестве с Техническим комитетом CEN/TC 463, Микробиология пищевой цепи, Европейского комитета по стандартизации (CEN) в соответствии с Соглашением о техническом сотрудничестве между ISO и CEN (Венское соглашение).

Настоящее второе издание отменяет и заменяет первое издание (ISO 6888-2:1999), которое прошло технический пересмотр. Оно также включает поправку ISO 6888-2:1999/Amd 1:2003. Основные изменения относительно предыдущего издания заключаются в следующем:

наименование стандарта было изменено таким образом, чтобы в нем фигурировал термин «пищевая цепь»;

- был уточнен статус данного документа и стандарта ISO 6888-1;
- текст документа был согласован с требованиями стандарта ISO 7218:2007, т.е. наливание расплавленной агаровой среды при температуре 44–47 °C;

Сертификат соответствия Херес, 9 июня 2023
Генеральный директор OIV
Секретарь Генеральной Ассамблеи
Пау Рока

© OIV 2023

- во всех соответствующих случаях значения температуры были изменены с «35 или 37 °C» на «34–38 °C»;
- во всех соответствующих случаях продолжительность инкубации была изменена с «18–24 ч» на «24±2 ч»;
- была прописана необходимость соблюдать требования стандарта ISO 11133;
- был обновлен полный перечень имеющихся стандартов, касающихся методов отбора проб;
- в Приложение A была обновлена блок-схема методики;
- в Приложение B были добавлены питательные среды и реагенты с экспериментальным определением характеристик;
- было добавлено экспериментальное определение характеристик агаровой среды с кроличьей плазмой и фибриногеном (RPFA);
- были обновлены результаты межлабораторного исследования (из стандарта ISO 6888-2:1999/Amendment 1:2003 Precision data);
- был обновлен раздел «Библиография».

Перечень всех частей стандарта ISO 6888 опубликован на веб-сайте ISO.

Любые отзывы или вопросы в отношении настоящего документа следует направлять в орган по стандартизации страны пользователя. Полный перечень национальных органов по стандартизации можно найти по ссылке www.iso.org/members.html.

Введение

В данном документе, а также в стандартах ISO 6888-1 и ISO 6888-3 приводится описание трех горизонтальных методов обнаружения и подсчета коагулазоположительных стафилококков, среди которых встречаются энтеротоксигенные штаммы. Речь идет главным образом о Staphylococcus aureus, а также о S. intermedius и некоторых штаммах S. hyicus.

Настоящий документ предусматривает определение стафилококков посредством положительной реакции на коагулазу, однако известно, что у некоторых штаммов Staphylococcus aureus она выражена слабо. Подобные штаммы могут быть ошибочно определены как иные бактерии, однако для исключения таких ошибок имеются дополнительные тесты, не включенные в настоящий документ. Это, в

Сертификат соответствия Херес, 9 июня 2023
Генеральный директор OIV
Секретарь Генеральной Ассамблеи
Пау Рока

© OIV 2023

частности, тест на чувствительность к лизостафину, а также на выработку гемолизина, термостойкой нуклеазы и кислоты из маннита (см. ISO 7218 и ссылку [13]).

Перечисленные в Предисловии основные технические изменения, внесенные в процессе доработки предыдущего издания стандарта, считаются незначительными (см. ISO 17468) и не оказывают существенного влияния на рабочие характеристики метода.

Результаты межлабораторного исследования и описание исследованных образцов приводятся в Приложение C.

ВНИМАНИЕ! Подсчет стафилококков должен выполняться исключительно в оснащенных надлежащим оборудованием лабораториях под руководством квалифицированного микробиолога. Также необходимо тщательно соблюдать правила утилизации выращенных бактериальных культур. Невыполнение этих требований может стать причиной инфицирования сотрудников лаборатории. Лица, использующие описанный в настоящем документе метод, должны обладать необходимой для работы в лаборатории квалификацией. Настоящий документ не содержит исчерпывающего описания всех соответствующих правил техники безопасности. Сотрудникам лаборатории необходимо самостоятельно озаботиться их соблюдением.

1. Область применения

В настоящем документе описан горизонтальный метод подсчета коагулазоположительных стафилококков путем подсчета колоний, полученных на твердой среде (агаровой среде с кроличьей плазмой и фибриногеном) после аэробной инкубации при 34–38 °C (см. ссылку [10]).

Описанная методика применима к:

- продуктам, предназначенным для потребления человеком;
- продуктам, предназначенным для кормления животных;
- пробам окружающей среды в местах производства пищевых продуктов и кормов, а также работы с ними;
- пробам, взятым на начальной стадии производства.

Данный горизонтальный метод был первоначально разработан для исследования любых проб, относящихся к пищевой цепи.

Сертификат соответствия Херес, 9 июня 2023
Генеральный директор OIV
Секретарь Генеральной Ассамблеи
Пау Рока

© OIV 2023

В связи с большим разнообразием продуктов в пищевой цепи метод может оказаться не полностью подходящим для некоторых из них. В подобных случаях предполагается внесение в описанную методику лишь минимальных необходимых изменений.

Согласно имеющимся на дату публикации документа сведениям, данный метод не считается (в полной мере) подходящим для исследования ферментированных продуктов и других продуктов, содержащих технологическую флору на основе Staphylococcus spp. (например, S. xylosus) (таких как сыры из сырого молока и некоторые продукты из сырого мяса), для которых предполагается заражение следующей микрофлорой:

- стафилококки, образующие атипичные колонии на агаровой среде Байрд-Паркера;
- фоновая флора, могущая затруднять обнаружение искомых колоний.

Тем не менее, данный документ и стандарт ISO 6888-1 имеют идентичный статус.

2. Нормативные ссылки

В тексте настоящего документа приводятся ссылки на перечисленные ниже документы, при этом некоторые или все описанные в них требования являются также требованиями настоящего документа. Для датированных ссылок применяются только цитируемое издание. Для недатированных ссылок необходимо использовать самое последнее издание нормативного ссылочного документа (включая любые изменения).

- ISO 6887 (все части), Микробиология пищевой цепи. Подготовка испытательных образцов, исходной суспензии и д десятикратных разведений для микробиологического исследования
- ISO 7218, Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Общие требования и рекомендации по микробиологическим исследованиям
- ISO 11133, Микробиология пищевых продуктов, кормов для животных и воды. Приготовление, производство, хранение и определение рабочих характеристик питательных сред

Сертификат соответствия Херес, 9 июня 2023
Генеральный директор OIV
Секретарь Генеральной Ассамблеи
Пау Рока

© OIV 2023

3. Термины и определения

В настоящем документе используются следующие термины и определения.

ISO и IEC поддерживают терминологические базы данных для использования в стандартизации по следующим адресам:

- ISO Online browsing platform: доступно по адресу https://www.iso.org/obp
- IEC Electropedia: доступно по адресу http://www.electropedia.org/

3.1. коагулазоположительные стафилококки

бактерии, образующие типичные колонии в селективной питательной среде (агаровой среде с кроличьей плазмой и фибриногеном)

Примечание 1 к статье: типичные колонии описаны в пункте 9.3.

3.2. подсчет коагулазоположительных стафилококков

определение количества коагулазоположительные стафилококки (3.1) на грамм, миллилитр, квадратный сантиметр или на пробоотборные устройство / поверхность, с которой была взята проба

Примечание 1 к статье: Под поверхностью, с которой была взята проба, подразумевается поверхность, площадь которой не была количественно определена, например, поверхность крана горячей воды или дверной ручки.

В открытом доступе представлены только разделы, позволяющие получить общие представления о стандарте. Для просмотра полного текста стандарта необходимо приобрести его, нажав кнопку «Купить».

Библиография

- [1] ISO 707, Молоко и молочные продукты. Руководство по отбору проб
- [2] ISO 6888-1, Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Горизонтальный метод подсчета коагулазоположительных стафилококков (Staphylococcus aureus и другие виды). Часть 1. Метод с применением агаровой среды Байрд-Паркера
- [3] ISO 6888-3, Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Горизонтальный метод подсчета коагулазоположительных стафилококков (Staphylococcus aureus и другие виды). Часть 3. Выявление и НВЧ метод для

Сертификат соответствия Херес, 9 июня 2023
Генеральный директор OIV
Секретарь Генеральной Ассамблеи
Пау Рока

© OIV 2023

малых количеств

- [4] ISO 13307, Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Начальная стадия производства. Методы отбора проб
- [5] ISO 16140:2003, Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Протокол валидации альтернативного метода
- [6] ISO 17604, Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Отбор проб с туши для микробиологического анализа
- [7] ISO 17468, Микробиология пищевой цепочки. Технические требования и руководство по разработке и пересмотру стандартного метода
- [8] ISO/TS 17728, Микробиология пищевой цепи. Методы отбора проб пищевой продукции и кормов для микробиологического анализа
- [9] ISO 18593, Микробиология пищевой цепи. Горизонтальные методы отбора проб с поверхности
- [10] IDF 145A:1997, Молоко и молочные продукты. Подсчет коагулазоположительных стафилококков. Методика подсчета колоний
- [11] BOOTHBY J., GENIGEORGIS C. and FANELLI M.J. Tandem Coagulase / Thermonuclease Agar Method for the Detection of Staphylococcus aureus. Appl. and Environmental microbiology. 1979, Vol.37, pp. 298-302.
- [12] De Buyser M.L., Lombard B., Schulten S.M., In't Veld P.H., Scotter S.L., Rollier P., Lahellec C., Validation of EN ISO standard methods 6888 part 1 and part 2:1999, Enumeration of coagulase-positive staphylococci in foods. Int. J. Food Microbiol. 2003, 83(2), pp. 185–194
- [13] Kloos W.E., Systematics and the natural history of staphylococci. In: Staphylococci, J. Appl. Bacteriol. Symp. Suppl., 1990, 69, pp. 25 s–37 s; and Bergey’s Manual of Systematic Bacteriology 2nd Edition, Vol 3, 2009, pp 372-421

[1] https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:6888:-2:ed-2:v1:en

© OIV 2023