РЕЗОЛЮЦИИ OIV-OENO 662P-2023

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ МЕТОД ПОДСЧЕТА МИКРООРГАНИЗМОВ

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 стандарты ISO 4833-1:2013 и ISO 4833-2:2013, касающиеся подсчета микроорганизмов, опубликованные 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 МИКРООРГАНИЗМОВ

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

Процедуры, используемые для разработки данного документа, и процедуры,

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

© OIV 2023

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, 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, 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.

Технический комитет, несущий ответственность за данный документ, ISO/TC 24, Пищевые продукты, Подкомитет SC 9, Микробиология.

Настоящее первое издание наряду с ISO 4833-1 отменяет и заменяет ISO 4833:2003.

ISO 4833 состоит из следующих частей под общим названием Микробиология в цепи создания пищевой продукции. Горизонтальный метод подсчета микроорганизмов:

- Часть 1. Метод подсчета колоний при температуре 30 °C при посеве заливкой;
- асть 2. Метод подсчета колоний при температуре 30 °C при посеве на поверхность.

Часть 1. Метод подсчета колоний при температуре 30 °C при посеве заливкой

1. Область применения

Настоящая часть ISO 4833 устанавливает горизонтальный метод подсчета микроорганизмов, которые растут и образуют колонии на твердой среде после аэробной инкубации при температуре 30 °C. Этот метод применяется к

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

© OIV 2023

a. продуктам, предназначенным для потребления человеком и животными;

b. пробам окружающей среды в зоне производства пищевых продуктов и кормов для животных, а также работы с ними.

Данная часть ISO 4833 применяется также к

1. продукции, требующей надежного подсчета, когда установлен низкий предел обнаружения (ниже 102/г или 102/мл для жидких проб или ниже 103/г для твердых проб);
2. продукции, для которой ожидается распространение колоний, которые скрывают колонии других организмов, например, молоко и молочные продукты могут содержать распространяющиеся Bacillus spp.

Применимость данной части ISO 4833 к изучению определенных сброженных пищевых продуктов и кормов для животных ограничена, и более подходящими могут быть другие питательные среды и условия инкубации. В то же время данный метод можно применить и к такой продукции, даже если существует возможность, что преобладающие микроорганизмы в этих продуктах не будут эффективно обнаруживаться.
Для некоторых матриц метод, установленный в данной части ISO 4833, может давать результаты, отличающиеся от результатов, полученных методом, установленным в ISO 4833-2.

2. Нормативные ссылки

Следующие документы, полностью или частично, являются нормативной ссылкой для данного документа и необходимы для его применения. Для датированных ссылок применяется только цитированное издание документа. Для недатированных ссылок необходимо использовать самое последнее издание нормативного ссылочного документа (включая любые изменения).

- ISO 6887 (все части), Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Подготовка образцов для испытания, исходной суспензии и десятикратных разведений для микробиологических исследований
- ISO 7218, Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Общие требования и рекомендации по проведению микробиологических

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

© OIV 2023

исследований

- ISO 11133, Микробиология пищевых продуктов, кормов для животных и воды. Приготовление, производство, хранение и определение рабочих характеристик питательных сред

3. Термины и определения

В настоящем документе используются следующие термины и определения.

3.1. микроорганизм

организм микроскопического размера, включая бактерии, грибы и плесень, простейшие (одноклеточные) и вирусы

[ИСТОЧНИКИ: ISO/TS 11139:2006,3 2.26]

Примечание 1 к записи: В данной части ISO 4833 микроорганизмами являются бактерии, дрожжи и плесени, которые способны создавать колонии в условиях, установленных в данной части ISO 4833.

Примечание 1 к записи: В данной части ISO 4833 микроорганизмами являются бактерии, дрожжи и плесени, которые способны создавать колонии в условиях, установленных в данной части ISO 4833.

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 835, Посуда стеклянная лабораторная. Мерные пипетки
- [2] ISO 8655-2, Устройства мерные, приводимые в действие поршнем. Часть 2: Поршневые пипетки
- [3] ISO/TS 11139:2006, Стерилизация санитарно-гигиенических изделий. Словарь
- [4] Piton C., Grappin R., A model for statistical evaluation of precision parameters of microbiological methods: Application to dry rehydratable film methods and IDG reference methods for enumeration of total aerobic mesophilic flora and coliforms in raw milk. J. Assoc. Off. Anal. Chem. 1991, 74 pp. 92–103
- [5] Scotter S., Aldridge M., Back J., Wood R., Validation of European Community

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

© OIV 2023

methods for microbiological and chemical analysis of raw and heat-treated milk. J. Assoc. Public Anal. 1993, 29 pp. 1–32

- [6] Dahms S., Weiss H., Estimation of precision values for microbiological reference methods: Standardized pour plate technique. Milchwissenschaft. 1988, 53 pp. 555–559
- [7] WORLD DATA CENTRE FOR MICROORGANISMS. Reference strain catalogue pertaining to organisms for performance testing culture media. Доступен (просмотрен 2013-03-06) по адресу: http://www.wfcc.info/pdf/WDCM_Reference_Strain_Catalogue.pdf

Часть 2. Метод подсчета колоний при температуре 30 °C при посеве на поверхность

1. Область применения

Настоящая часть ISO 4833 устанавливает горизонтальный метод подсчета микроорганизмов, которые растут и образуют колонии на поверхности твердой среды после аэробной инкубации при температуре 30 °C. Этот метод применяется к

a. продуктам, предназначенным для потребления человеком и животными;
b. пробам окружающей среды в зоне производства пищевых продуктов и кормов для животных, а также работы с ними.

Данная часть ISO 4833 применяется также к

1. продукции, содержащей чувствительные к нагреванию организмы, которые составляют значительную долю общей флоры (например, психотрофные организмы в охлажденных и замороженных пищевых продуктах, сушеных и других пищевых продуктах, которые могут содержать чувствительные к нагреванию организмы;
2. продукции, содержащей облигатно-аэробные бактерии, которые, вероятно, составляют значительную долю общей флоры (например, Pseudomonus spp.);
3. продукции, содержащей небольшие частицы, которые могут затруднить

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

© OIV 2023

различение поверхностных колоний от колоний, посеянных заливкой;

4. продукции, интенсивный цвет которой мешает опознаванию колоний глубинного посева;
5. продукции, для которой различие между типами колоний требуется как часть оценки качества продукции.

В дополнение к способу посева распределения по поверхности среды вручную, данная часть ISO 4833 также устанавливает применение аппарата для спирального посева бактерий на чашки, ускоренный метод выполнения подсчета поверхностных колоний (Приложение A).

Применимость данной части ISO 4833 к изучению определенных сброженных пищевых продуктов и кормов для животных ограничена, и более подходящими могут быть другие питательные среды и условия инкубации. В то же время, данный метод можно применить и к такой продукции, даже если существует возможность, что преобладающие микроорганизмы в этих продуктах будут неэффективно обнаруживаться.

Для некоторых матриц метод, установленный в данной части ISO 4833, может давать результаты, отличающиеся от результатов, полученных методом, установленным в ISO 4833-1.

2. Нормативные ссылки

Следующие документы, полностью или частично, являются нормативной ссылкой для данного документа и необходимы для его применения. Для датированных ссылок применяется только цитированное издание документа. Для недатированных ссылок необходимо использовать самое последнее издание нормативного ссылочного документа (включая любые изменения).

- ISO 6887 (все части), Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Подготовка образцов для испытания, исходной суспензии и десятикратных разведений для микробиологических исследований
- ISO 7218, Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Общие требования и рекомендации по проведению микробиологических исследований
- ISO 11133, Микробиология пищевых продуктов, кормов для животных и воды. Приготовление, производство, хранение и определение рабочих

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

© OIV 2023

характеристик питательных сред

3. Термины и определения

В настоящем документе используются следующие термины и определения.

3.1. микроорганизм

организм микроскопического размера, включая бактерии, грибы и плесень, простейшие (одноклеточные) и вирусы

[ИСТОЧНИКИ: ISO/TS 11139:2006,3 2.26]

Примечание 1 к записи: В данной части ISO 4833 микроорганизмами являются бактерии, дрожжи и плесени, которые способны создавать колонии в условиях, установленных в данной части ISO 4833.

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 835, Посуда стеклянная лабораторная. Мерные пипетки
- [2] ISO 8655-2, Устройства мерные, приводимые в действие поршнем. Часть 2: Поршневые пипетки
- [3] ISO/TS 11139:2006, Стерилизация санитарно-гигиенических изделий. Словарь
- [4] ISO 17410, Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Горизонтальный метод подсчета психротрофных микроорганизмов
- [5] BS 4285-2.3:1984,1 Микробиологические исследования молочных продуктов. Методы общего применения раннего подсчет а микроорганизмов. Подсчет микроорганизмов методом подсчета колоний, посеянных на поверхность среды в чашках
- [6] AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION, Standard methods for the examination of dairy products.Washington, DC: APHA, Seventeenth Edition, 2004
- [7] AOAC INTERNATIONAL, 977.27 Spiral Plate method. In: Official methods of analysis. Gaithersburg, MD: AOAC, Nineteenth Edition, 2012

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

© OIV 2023

- [8] Roberts D., Greenwood M., Enumeration of microorganisms. In: Practical food microbiology. Oxford: Blackwell, Third Edition, 2003, pp. 105–29.
- [9] Maturin L., Peeler J.T, Chapter 3. Aerobic plate count. In: Bacteriological analytical manual. Silver Spring, MD: US Food and Drug Administration, 2001. Доступен (просмотрен 2012-07-13) по адресу: http://www.fda.gov/Food/ScienceResearch/LaboratoryMethods/BacteriologicalAnalyticalManualBAM/ucm063346.htm
- [10] Greenwood M.H., Coetzee E.F.C., Ford B.M., Gill P., Hooper W.L., Matthews S.C. et al., The microbiology of selected retail food products with an evaluation of viable counting methods. J. Hyg. (Lond.). 1984, 92 pp. 67–77
- [11] International Commission on Microbiological Specifications for Foods. Microorganisms in foods. 1 Their significance and methods of enumeration. London, ON: University of Toronto Press, Second Edition, 1978
- [12] Gilchrist J.E., Donnelly C.B., Peeler J.T., Campbell J.E., Collaborative study comparing the spiral plate and aerobic plate count methods. J. Assoc. Off. Anal. Chem. 1977, 60 pp. 807–812
- [13] Jarvis B., Lach V.H., Wood J.M., Evaluation of the spiral plate maker for the enumeration of microorganisms in foods. J. Appl. Bacteriol. 1977, 43 pp. 149–157
- [14] Kramer J.M., Gilbert R.J., Enumeration of micro-organisms in food: A comparative study of five methods. J. Hyg. (Lond.). 1978, 81 pp. 151–159
- [15] WORLD DATA CENTRE FOR MICROORGANISMS. Reference strain catalogue pertaining to organisms for performance testing culture media. Доступен (просмотрен 2013-03-07) по адресу: http://www.wfcc.info/pdf/WDCM_Reference_Strain_Catalogue.pdf

---

[1] https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:4833:-1:ed-1:v1:en
https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:4833:-2:ed-1:v1:en

© OIV 2023