

Алматы (7273)495-231
 Ангарск (3955)60-70-56
 Архангельск (8182)63-90-72
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Благовещенск (4162)22-76-07
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Владикавказ (8672)28-90-48
 Владимир (4922)49-43-18
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Россия +7(495)268-04-70

Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Иркутск (395)279-98-46
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Коломна (4966)23-41-49
 Кострома (4942)77-07-48
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Курган (3522)50-90-47
 Липецк (4742)52-20-81
 Казахстан +7(7172)727-132

Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Ноябрьск (3496)41-32-12
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Петрозаводск (8142)55-98-37
 Псков (8112)59-10-37
 Пермь (342)205-81-47
 Киргизия +996(312)96-26-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Саранск (8342)22-96-24
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (645)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Сургут (3462)77-98-35
 Сыктывкар (8212)25-95-17
 Тамбов (4752)50-40-97
 Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)33-79-87
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Улан-Удэ (3012)59-97-51
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Чебоксары (8352)28-53-07
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Чита (3022)38-34-83
 Якутск (4112)23-90-97
 Ярославль (4852)69-52-93

gtj@nt-rt.ru || <https://gerhardt.nt-rt.ru/>

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КЛЕТЧАТКИ

Fibretherm - технология для определения ADF, NDF и сырой клетчатки



Технология Fibretherm, разработанная компанией «Gerhardt» нарушает новый базис классического анализа клетчатки по Вендеру. Определение клеточной структуры веществ в соответствии с ван Сестом проводится предельно просто. По сравнению с классическим методом с использованием стеклянных изделий метод предложенный «Gerhardt» более компактный, позволяет экономить энергию и расход химических реагентов. Несмотря на отличия, соответствие метода гарантировано. FibreTherm имеет много преимуществ по сравнению со стандартным методом. Многочисленные образцы можно разрушать и фильтровать одновременно, что предельно ускоряет анализ. Все эти преимущества крайне существенны для лабораторий с высоким числом проб. Процесс с контролируемой стадией кипения и уникальной, высоко точной фильтрацией через ячейки FibreBags гарантирует высоко точный результат.

Метод FibreTherm

Перед анализом каждая проба в Fibre Therm взвешивается. Как и при проведении традиционного метода, для всех проб проходят стадии кипения и фильтрации, но теперь они протекают одновременно для всех образцов.

При определении содержания сырой клетчатки, нерастворимые в серной кислоте и щелочи вещества остаются в Fibre Therm. Остаток высушивается, взвешивается и далее сжигается. Разница между содержимым озоленной пробы, нерастворимого остатка по отношению к первоначальному весу пробы и есть содержание сырой клетчатки.

При выполнении определений ADF или NDF образец обрабатывают соответствующим детергентом, остающиеся субстанции клеточной культуры определяются в соответствии с методикой. Вычисление аналогично как для определения сырой клетчатки.

Т.к. все анализы аналогичны классическим методам, предельно важно соблюдать время кипения и также проводить взвешивание с максимальной точностью

Технические характеристики Fibretherm

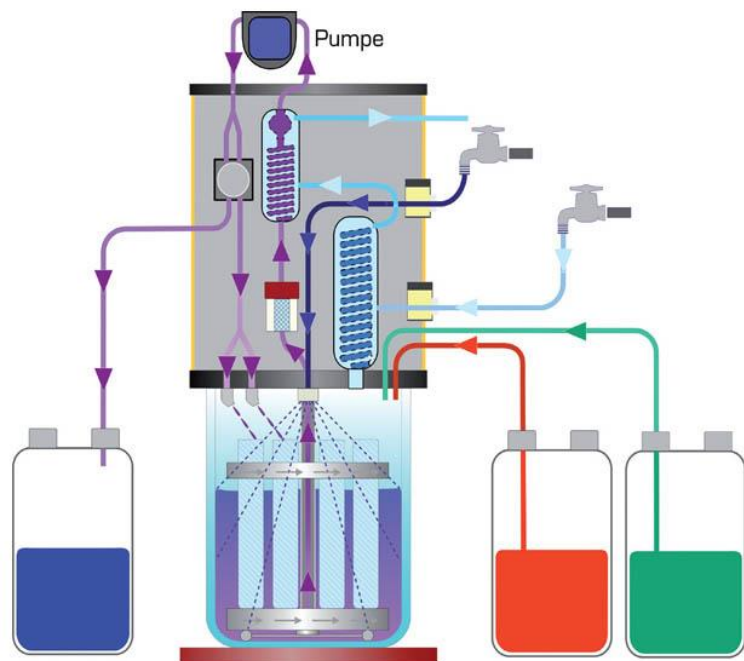
Характеристика	Значение
Тип нагревателя	Инфракрасная керамическая плитка
Емкость для кипячения	1,8 л
Подключение охлаждающей воды	2 x 3,4 дюйма
Давление охлаждающей воды	0,5 - 10 бар
Расход охлаждающей воды	5 л/мин
Давление сжатого воздуха	4 - 5 бар
Напряжение	230 В
Частота	50/60 Гц
Мощность	1900 Вт
Размеры	340 x 640 x 860 мм
Вес	42 кг

Установки для определения сырой клетчатки Fibretherm



Работающий на разработанном компанией C.Gerhardt методе FibreBag, новый прибор Fibretherm обеспечивает полностью автоматический процесс кипячения и фильтрации для определения сырой клетчатки, ADF и NDF. До 12 проб могут разрушаться одновременно.

Принцип действия



Весь процесс проводится в закрытой системе, оператор не контактирует с опасными химическими реагентами. Пакеты FibreBag с пробами внутри помещаются в 12-местную карусель. Карусель в свою очередь устанавливается в стеклянный стакан и далее в установку Fibretherm.

Есть возможность выбора из 9 методов, которые свободно задаются. После запуска процесса кипячения пробы нагреваются под контролем, добавление химических реагентов происходит автоматически. При определении сырой клетчатки образцы разлагаются в кислоте, промываются, кипят в щелочи с последующим промыванием, извлекаются и высушиваются.

После кипячения, промывания, и фильтрации остающиеся химические реагенты автоматически сливаются.



Вращение без износа

Круговое движение карусели с пробами происходит за счет рециркуляции растворов для разложения или промывки. Поток реагента достаточен для вращения карусели без двигателя, при одновременном протекании через пробы.



Пробоподготовка с Fibretherm

Проба взвешивается в FibreBag. Далее стеклянный спейсер помещается в пакет, для обеспечения хорошего потока реагентов. В карусель с пробамии можно поместить до 12 пакетов. Стакан далее помещается на плитку Fibretherm. Анализ запускается - на этом все.

А. Пробоподготовка и взвешивание.

- 1. Определение сухого остатка вещества: образец высушивается при 105°C в течение 4 часов, затем 30 минут в эксикаторе.
- 2. Около 1г пробы взвешивается внутри FibreBag.
- 3. Пакеты FibreBag со стеклянными разделителями помещаются в карусель.
- 4. Образцы обезжиривают при содержании жира >10%.
- 5. Краткое высушивание FibreBag в течение 2 минут.

В. Fibretherm - автоматический процесс.

- 6. Кипение в 350 мл серной кислоты в течение 30 мин., затем удаление кислоты и двухкратное промывание водой.
- 7. Кипение в 350 мл раствора гидроксида калия в течение 30 мин. (некоторые методы используют NaOH), затем удаление щелочи и двухкратное промывание водой.
- 8. Извлечение пакетов FibreBag из карусели.

С. Сжигание и взвешивание.

- 9. Высушивание пакетов FibreBag при 105°C до постоянной массы, затем охлаждение в сушильном шкафу и взвешивание.
- 10. Подготовка фильтрационного пакета к сжиганию.
- 11. Сжигание в течение 4 часов при 600°C.
- 12. Охлаждение в течение 30 минут в сушильном шкафу при 105°C.
- 13. Охлаждение в эксикаторе следующие 30 минут.
- 14. Взвешивание остатка после сжигания.
- 15. Вычисление результатов.

Преимущества установок Fibretherm

Заметное сокращение времени:

- Одновременная работа с 12 пробамии.
- Быстрая и безошибочная фильтрация.
- Короткий период нагрева.

Экономия рабочего места и эргономичность:

- Небольшая поверхность для размещения.
- Простота в очистке.
- Безопасная работа.
- Опция для сохранения до 9 методов.
- Использование инертных материалов.

Снижении стоимости анализа:

- Автоматизация процесса.
- Экономия реагентов, снижение расходов по работе с отходами.
- Контроль воды на охлаждение и энергии.

Улучшение качества анализа:

- Постоянные и автоматические условия анализа.
- Постоянное качество фильтрации пакетов FibreBag.

Большая безопасность в лаборатории:

- Нет потребности в вытяжном шкафу.
- Оператор не вдыхает опасные пары химических реагентов.

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Россия +7(495)268-04-70

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Казахстан +7(7172)727-132

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3643)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Киргизия +996(312)96-26-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Саранск (8342)22-96-24
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

gtj@nt-rt.ru || <https://gerhardt.nt-rt.ru/>