

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

Ижевск (3412)26-03-58
Иваново (4932)77-34-06
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

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
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

Россия (495)268-04-70

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
Сыктывкар (8212)25-95-17
Сургут (3462)77-98-35
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Казахстан (772)734-952-31

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Ульяновск (8422)24-23-59
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

<https://retsch.nt-rt.ru> || rha@nt-rt.ru

ВИБРАЦИОННАЯ МЕЛЬНИЦА ММ 400

Одна мельница для множества задач



Вибрационная шаровая мельница ММ 400 - это компактный, универсальный настольный лабораторный прибор, специально разработанный для сухого, мокрого и криогенного измельчения небольших количеств пробы. Вибрационная мельница ММ 400 одновременно измельчает две пробы образцов объёмом до 20 мл в течение нескольких секунд. Мельница идеально подходит для разрушения биологических клеток, а также для экстракции ДНК / РНК и белков. Благодаря своей высокой производительности и универсальности ММ 400 является уникальным решением в области измельчения. Вас также могут заинтересовать модели мельниц ММ 500 nano или ММ 500 vario, которые работают по тому же принципу, но с более высокой частотой 35 Гц. Каждая модель имеет определенную область применения.



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ДИЗАЙН

- | Мощное измельчение ударами и трением с частотой до 30 Гц
- | Оснащена 2 размольными местами, до 20 образцов одновременно
- | Цифровая настройка параметров для обеспечения воспроизводимых результатов
- | Встроенная память для хранения до 9 комбинаций параметров измельчения



НЕПРЕВЗОЙДЕННАЯ УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ

- | 3 различных режима измельчения: сухой, мокрый или криогенный
- | Подходит для перемешивания порошков и связующих в пластиковых ёмкостях перед таблетированием, например, для РФА Подходит для исследовательских целей, таких как механохимия или разрушение биологических клеток.

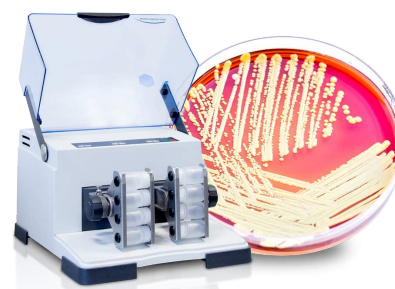
ВИБРАЦИОННАЯ МЕЛЬНИЦА ММ 400

РЕШЕНИЯ ДЛЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ И РАЗРУШЕНИЯ КЛЕТОК

Вибрационные мельницы ММ 400, широко используются для гомогенизации таких биологических образцов, как кожа, печень, мышцы или растительных материалов, например, соломы. Мельница ММ 400 идеально подходит для разрушения клеток. Доступны адаптеры для различных одноразовых пробирок объёмом:

20 x 0.2 ml / 20 x 1.5 or 2 ml / 10 x 5 ml / 8 x 30 ml / 8 x 50 ml

ММ 400 может использоваться для эффективного разрушения



клеток объемом до 240 мл клеточной суспензии для экстракции ДНК / РНК и белков. Также возможно выделить интактные бактерии из тканей в 8 флаконах по 30 мл или в 10 флаконах по 5 мл для точной диагностики инфекций.

Принадлежности для измельчения 25–30 г растительного материала, например соломы, включают конические пробирки для центрифугирования.



Вибрационная мельница MM 400 - разрушение дрожжевых клеток



Вибрационная мельница MM 400 - криогенное измельчение

ДЛЯ БЕЗОПАСНОГО И ЭФФЕКТИВНОГО ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ММ 400



РАЗМОЛЬНЫЕ СТАКАНЫ ИЗ 6 РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Номинальный объем размольного стакана с завинчивающейся крышкой составляет от 1,5 до 50 мл. Доступные материалы исполнения: закаленная сталь, нержавеющая сталь, агат, карбид вольфрама, оксид циркония и ПТФЭ, что обеспечивает подготовку проб без намола.



АДАПТЕРЫ ДЛЯ УСТАНОВКИ ОДНОРАЗОВЫХ ПРОБИРОК

Мельница ММ 400 может оснащаться адаптерами для установки одноразовых пробирок объемом 0,5 / 1,5 / 2 / 5 мл. Для большего количества пробы, например, для экстракции белков, доступны адаптеры для конических пробирок для центрифугирования объемом 50 мл и широкогорлые бутылки объемом 30 мл.



НАБОР CRYOKIT ДЛЯ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ С ЖИДКИМ АЗОТОМ

Набор CryoKit - это экономичное решение для периодического криогенного измельчения с помощью вибрационной мельницы ММ 400. Набор предназначен для предварительного охлаждения размольного стакана в жидком азоте, состоит ёмкости, щипцов и защитных очков.

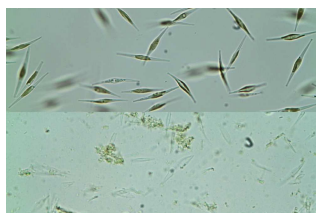
ВИБРАЦИОННАЯ МЕЛЬНИЦА ММ 400

ТИПИЧНЫЕ ОБРАЗЦЫ МАТЕРИАЛОВ

Вибрационные мельницы RETSCH - действительно многофункциональный инструмент для гомогенизации таких материалов, как корм для животных, кости, керамика, зерновые, химические продукты, уголь, кокс, лекарства, электронный лом, стекло, зерно, волосы, минералы, масличные семена, руды, бумага, растительные материалы, пластмассы, сточные воды, шлам, почва, солома, таблетки, текстиль, ткань, табак, отходы, древесина, шерсть и т. д.



волосы



разрушение клеток



капсулы



почва

ХАРАКТЕРИСТИКИ

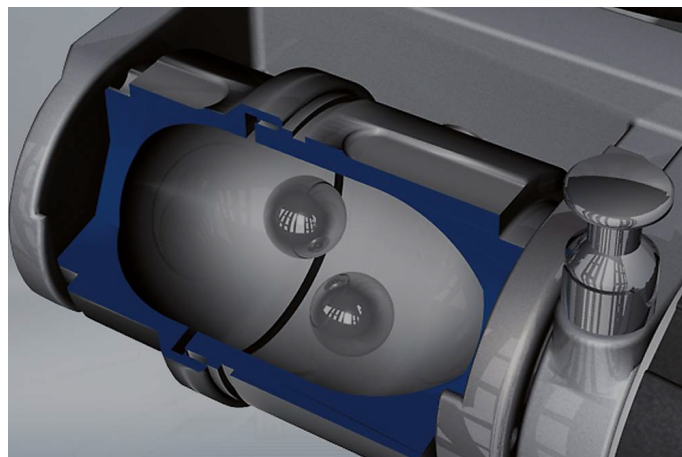
Применения	измельчение, перемешивание, гомогенизация, разрушение биологических клеток, (криогенное измельчение)
Область применения	биология, геология / металлургия, машиностроение /электроника, медицина / фармацевтика, окружающая среда / переработка, пищевая промышленность, сельское хозяйство, стекло / керамика, строительные материалы, химия / пластмассы
Исходный материал	твёрдый, средней твёрдости, мягкий, хрупкий, эластичный, волокнистый
Принцип измельчения	удар, трение
Исходный размер частиц*	<= 8 мм
Конечная тонкость*	~ 5 мкм
Размер загрузки / полезный объем*	max. 2 x 20 ml
Количество размольных мест	2
Установка частоты вибрации	цифровая, 3 - 30 Гц (180 - 1800 об/мин)
Обычное время измельчения	30 с - 2 мин
Сухое измельчение	да
Мокрое измельчение	да
Криогенное измельчение	да
Разрушение клеток в пробирках	да, до 20 x 2,0 мл
Самоцентрирующее зажимное устройство	да
Тип размольных стаканов	с винтовой резьбой
Материал размольной гарнитуры	закаленная сталь, нержавеющая сталь, карбид вольфрама, агат, оксид циркония, ПТФЭ
Размеры размольных стаканов	1,5 мл / 5 мл / 10 мл / 25 мл / 35 мл / 50 мл
Установка времени измельчения	цифровая, 10 с - 99 мин
Количество программ в памяти прибора	9
Электропитание	100-240 В, 50/60 Гц
Тип электросети	1-фазная
Степень защиты	IP 30
Потребляемая мощность	150 Вт
Ш x В x Г в закрытом виде	371 x 266 x 461 мм
Вес нетто	~ 26 кг
Стандарты	CE

*в зависимости от исходного материала, конфигурации и настроек прибора

ВИБРАЦИОННАЯ МЕЛЬНИЦА ММ 400

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Размольные стаканы ММ 400 осуществляют радиальные колебания в горизонтальной плоскости. Благодаря инерции движения размольные шары совершают удары с высокой кинетической энергией по веществу в закругленных концах размольных стаканов и измельчают его. Совместное движение размольных стаканов и шаров приводит к интенсивному перемешиванию пробы. Степень перемешивания может быть дополнительно увеличена при помощи большего количества шаров меньшего диаметра. Так при использовании мелких шаров (например, стеклянного бисера) возможно разрушение биологических клеток.



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

Ижевск (3412)26-03-58
Иваново (4932)77-34-06
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

Киргизия (996)312-96-26-47

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
Новыйорск (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

Россия (495)268-04-70

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
Сыктывкар (8212)25-95-17
Сургут (3462)77-98-35
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Казахстан (772)734-952-31

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Ульяновск (8422)24-23-59
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