



Система Zetasizer Helix

Технические характеристики



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
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
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61 Курск
(4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
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
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Zetasizer Helix

Обеспечивает получение структурной информации о белках и биофармацевтических препаратах на молекулярном уровне, раскрывая механистическое понимание процессов образования олигомеров, развертывания и глобуляризации.

Сохранив функционал Zetasizer Nano ZSP, прибор обладает возможностью определять вторичную и третичную структуры белков и белковых биопрепаратов с помощью метода Рамановской Спектроскопии. Объединение методов в одном приборе позволяет улучшить понимание технологических процессов получения, ускорить процесс разработки рецептуры и улучшить качество лекарственного препарата. Исполнение прибора также позволяет определять абсолютную молекулярную массу и 2-й вириальный коэффициент, A_2 , макромолекул и k_D , DLS параметр характеризующий взаимодействие.

Графическая информация понятна даже не специалистам, благодаря предустановленным настройкам представлений в программном обеспечении.

Для продвинутых пользователей, которым важно использовать все доступные аналитические возможности прибора существует инструментарий, который обеспечивает как предварительную обработку данных, так и их многомерный анализ. Что также дает возможность адаптировать процесс измерения для решения различных прикладных задач и разработки методик.

- Исследование состава, как без-, так и с минимальным разбавлением
- Понимание механизмов агрегации и олигомеризации
- Определение критичных для качества продукта параметров
- Экспертная оценка данных в ПО обеспечивает графическое представление результатов, которое не требует дополнительных настроек
- Инструментарий для «продвинутого» анализа данных, который включает пакет инструментов для анализа спектров, от предварительного до многомерного анализа
- Температурная развертка позволяет оценить стабильность продукта и механизм процесса агрегации
- Данные изотермального термостатирования делают возможным исследования динамики и обратимости процессов
- Исследование серии образца позволяет определить вариацию от серии к серии
- Углубленный анализ вторичной и третичной белковых структур

Основные параметры

Источник света анализатора:	Гелий-неоновый лазер с длиной волны 633 нм, макс. мощность 10 мВт
Источник света спектрометра:	Диодный лазер 785 нм, макс. мощность 280 мВт на образце
Лазерная безопасность:	Класс 1
Источник питания:	< 100 ВА (анализатор)

	< 300 ВА, характерное эксплуатационное значение ~135 ВА (спектрометр)
Габариты (Ш, Г, В):	320 x 600 x 375 мм (Zetasizer) 580 x 450 x 200 мм (Рамановский спектрометр)
Вес:	19 кг + приставка (Zetasizer) 28 кг (Рамановский спектрометр)

Рамановский спектрометр

Структурный и химический анализ:	Рамановская спектроскопия
Рамановский спектрометр:	Kaiser Optical Systems Inc. RamanRxn1
Спектральные характеристики:	150 см ⁻¹ to 1850 см ⁻¹ , разрешение 4 см ⁻¹
Диаметр луча лазера:	< 300 мкм
Вторичные и третичные структурные маркеры белка:	Углеродная цепочка – соотношение α-спирали, β-складчатой конформации и спиралей со случайной конформацией в образце Тирозиновый остаток – степень водородного связывания, гидрофильная или гидрофобная структура Триптофановый остаток – двугранный угол между индольным кольцом и углеродной цепочкой, степень π-катионного взаимодействия, в зависимости от того экранировано или открыто индольное кольцо, гидрофильная или гидрофобная природа Дисульфиды – дифференциация конформации, разрушение ковалентной связи
Режимы сбора данных:	Изотермальное термостатирование, Динамичное повышение температуры (температурная развертка), Резкое изменение температуры (измерение при заданной температуре)

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93