

СИСТЕМЫ КАПИЛЛЯРНОГО ЭЛЕКТРОФОРЕЗА «КАПЕЛЬ-104Т»



«КАПЕЛЬ®-104Т» - прибор высокоэффективного капиллярного электрофореза с УФ фотометрическим детектором. Источник света - ртутная лампа низкого давления с ВЧ возбуждением, обеспечивающая высокую стабильность светового потока. В качестве приемника применяется карбид - кремниевый фотодиод, чувствительный к области спектра 200-310 нм. Так как в спектре ртути в этой области присутствует единственная линия с длиной волны 253,7 нм, то фотометр работает в условиях монохроматического режима. Этим обусловлены высокая чувствительность системы и широкий линейный диапазон определяемых концентраций.

«КАПЕЛЬ-104Т» снабжена автосемплером на входном и выходном концах капилляра (по 10 стандартных виал) и, как «КАПЕЛЬ-103РТ», имеет жидкостное охлаждение капилляра в диапазоне от минус 10 до плюс 30 градусов относительно окружающей температуры.

Ручное управление прибором осуществляется с клавиатуры на лицевой панели прибора выбором пунктов меню, предлагаемых на дисплее.

Существует возможность проведения анализа в автоматическом режиме. В энергонезависимую память записывается до 15 программ длительностью до 60 шагов каждая для проведения различных вариантов анализа. Программы могут создаваться на основе типовых шаблонов, редактироваться и перезаписываться. Автоматический режим освобождает время пользователя, снижает вероятность ошибок при проведении анализов, повышает воспроизводимость результатов.

- Охлаждение капилляра – жидкостное с заданием и контролем температуры теплоносителя в диапазоне от минус 10 до плюс 30 градусов относительно температуры окружающей среды.
- Способ ввода пробы – давлением или электрокинетический.
- Смена проб - автоматическая с автосемплером на 10 входных и 10 выходных пробирок.
- Промывка капилляра - автоматическая.

ПРОЦЕДУРА РАБОТЫ

«КАПЕЛЬ-104Т» управляется с лицевой панели с помощью встроенных клавиатуры и дисплея через систему меню, результат анализа выводится на внешний компьютер. Обработка результатов проводится с помощью ПО «МультиХром®». Возможна работа в программируемом автоматическом режиме, в том числе выполнение серии анализов (циклов).

Краткие практические указания по использованию программного обеспечения «МультиХром» с системой капиллярного электрофореза «Капель».

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- анализ объектов окружающей среды;
- контроль качества пищевой продукции и продовольственного сырья;
- контроль качества кормов, комбикормов, сырья для их производства, премиксов;
- фармацевтика;
- клиническая биохимия;
- криминалистическая экспертиза;
- химическая промышленность.

Примеры использования метода в различных областях приведены в книге «Практическое руководство по использованию систем капиллярного электрофореза «Капель».

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- система капиллярного электрофореза «КАПЕЛЬ-104Т». В комплект поставки прибора входят: система «КАПЕЛЬ», специализированное программное обеспечение, источник высокого напряжения с изменяемой полярностью; две кассеты с капилляром; штатив-бокс, ЗИП; пробирки типа Эппендорф; многоцветная насадка для фильтрации; фильтры;
- специальная кассета с капилляром (для аминокислот, витаминов, бромид- и иодид-ионов);
- микродозаторы на 10–100 и 100–1000 мкл и наконечники к ним;
- компьютер с установленной ОС WINDOWS-2000/XP (по желанию Заказчика);
- программное обеспечение «МультиХром» «Капель-104Т» версия 1,5х (для всех моделей, кроме «Капель-105М»); управляющая версия 2,50х (только для модели «Капель-105М»);
- наборы для анализа (по желанию Заказчика).

УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ

- наличие в лаборатории центрифуги, микродозаторов, бидистиллятора.

Технические характеристики

Рабочая длина волны детектирования, нм	254
Диапазон изменения рабочего напряжения на капилляре, кВ	от 1 до 25
Предел обнаружения бензойной кислоты (при положительной полярности высоковольтного блока) при отношении сигнал/шум 3:1, мкг/см ³ , не более	0,8
Предел обнаружения хлорид-ионов (при отрицательной полярности высоковольтного блока) при отношении сигнал/шум 3:1, мкг/см ³ , не более	0,5
Предел допускаемого относительного среднего квадратического отклонения (СКО) выходного сигнала по площади пика, %	5
Предел допускаемого относительного среднего квадратического отклонения (СКО) выходного сигнала за 8 часов работы, %	6,5
Время установления рабочего режима, мин, не более	30
Электропитание систем от сети переменного тока напряжением (220 ±22) В, частотой (50 ±1) Гц.	
Потребляемая мощность, потребляемая системой, В×А, не более:	150
Габаритные размеры (Д'Ш'В), мм, не более	420x460x360
Масса, кг, не более	25
Условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха, °С	от 10 до 35
относительная влажность (при 25 °С), %, не более	80
атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	2500
Средний срок службы, лет, не менее	5

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12, Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: umx@nt-rt.ru

www.lumex.nt-rt.ru