

«УТВЕРЖДАЮ»

ОГЛАСОВАНО»

директор испытательного
лабораторного центра
НИИ ФХМ МЗ РФ



Председатель Совета директоров
ООО «АСТРА-77»

Е.И.Буслик



200 г

ИНСТРУКЦИЯ ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ

Реагенты и расходные материалы для автоматических биохимических анализаторов «Адвия 1200» («ADVIA 1200»), «Адвия 1650» («ADVIA 1650»), «Адвия 1800» («ADVIA 1800»), «Адвия 2400» («ADVIA 2400») производства фирмы Siemens Medical Solutions Diagnostics, США, Ирландия, Япония, Великобритания, Австралия, Германия.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Биохимические тесты характеризуют ведущие метаболические процессы (обмен липидов, углеводов, белков, активность специфических ферментов и т.д.). В настоящее время исследование полного спектра биохимических показателей исследований крови, мочи и ликвора с высокой точностью и аналитической надежностью возможно при использовании автоматических биохимических анализаторов.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

В измерительных каналах биохимических автоматических анализаторов «Адвия 1200» («ADVIA 1200»), «Адвия 1650» («ADVIA 1650»), «Адвия 1800» («ADVIA 1800»), «Адвия 2400» («ADVIA 2400») осуществляется регистрация рассеянного и поглощенного света. Принцип измерения – бихроматическое измерение с диапазоном длин волн 340 – 900 нм.

Необходимые для работы анализатора реагенты находятся на борту прибора. Автоматическое дозирование проб и реактивов, применение быстroteкущих химических и других реакций, которые требуют короткого срока преинкубации и инкубации, снижают до минимума возможные ошибки и обеспечивает высокое качество биохимического исследования. Результаты исследования выводятся на экран дисплея, регистрируются с помощью принтера и сохраняются в памяти анализатора, а при наличии локальной сети, передаются на внешний компьютер.

ПРЕИМУЩЕСТВА МЕТОДА

Клиническому биохимику обычно не доступны для анализа органы и ткани, в которых развивается патологический процесс, - он довольствуется исследованием жидкостей организма и по содержанию или структуре специфических молекул-маркеров, перешедших в эти жидкости, осуществляет диагностику заболевания.

Важным достоинством автоматических биохимических анализаторов «Адвия 1200» («ADVIA 1200»), «Адвия 1650» («ADVIA 1650»), «Адвия 1800» («ADVIA 1800»), «Адвия 2400» («ADVIA 2400») производства фирмы Siemens Medical Solutions Diagnostics, США, Ирландия, Япония, Великобритания, Австралия, Германия является высокая производительность и широкий спектр проводимых биохимических исследований. Анализаторы выполняют спектрофотометрические, турбодиметрические и потенциометрические (K^+ , Na^+ , Cl^-) тесты, что дает возможность лаборатории консолидировать большинство биохимических тестов, включая самые редкие, на одном

анализаторе. Спектр определяемых веществ включает субстраты, ферменты, специфические белки, наркотические вещества.

Это анализаторы выборочного действия, имеют встроенную систему качества исследований, возможность проведения срочных анализов и автоматического разведения проб. Повтор и разведение выполняются за 10 минут, срочное исследование – за 12 минут, что соответствует сегодняшним лабораторным требованиям по выполнению таких исследований.

Бихроматические измерения, наличие 14 различных длин волн, длина оптического пути 10 мм и использование специального инкубационного масла обеспечивает высокую точность результатов.

Ценной составляющей при проведении биохимических исследований на анализаторах «Адвия 1200» («ADVIA 1200»), «Адвия 1650» («ADVIA 1650»), «Адвия 1800» («ADVIA 1800»), «Адвия 2400» («ADVIA 2400») является применение масла в качестве инкубационной среды термостатирования. За счет этого достигается более точный контроль температуры, что чрезвычайно критично при проведении кинетических исследований. Масло является частью оптического пути и не искажает результатов измерений. Оно обеспечивает гомогенность градиента температурного поля в единицу времени. Т.е. практически со стопроцентной уверенностью можно сказать, что в каждой кювете поддерживается одна и та же температура.

Достоинством биохимических анализаторов является также и наличие интеллектуальной системы детекции сгустков, что существенно повышает эффективность анализаторов. Именно благодаря ей возможно использование первичных пробирок, что позволяет уменьшить трудозатраты и количество ошибок, экономит расходные материалы, помогает избежать потерь реактивов и времени при проведении анализа образцов со сгустком. Так, в случае забора образца со сгустком при наличии детектора сгустка анализатор распознает эту ситуацию и сигнализирует оператору, при этом не происходит дозирования реактива в реакционную кювету. Далее анализатор следует своей программе: пробует выполнить другие тесты для этого образца либо переходит к тестированию следующего (в зависимости от того, какой вариант был выбран при программировании). В случае отсутствия функции детекции сгустка реактив вносится в реакционную кювету, при этом образец отсутствует или присутствует в неопределенном количестве. Оператор узнает о возникшей проблеме только после завершения теста и вынужден разбираться в причине некорректного результата. При наличии детекции сгустка в анализаторе возможность неправильного дозирования пробы исключена.

ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Основные группы биохимических параметров при определении на автоматических биохимических анализаторах «Адвия 1200» («ADVIA 1200»), «Адвия 1650» («ADVIA 1650»), «Адвия 1800» («ADVIA 1800»), «Адвия 2400» («ADVIA 2400») производства фирмы Siemens Medical Solutions Diagnostics, США, Ирландия, Япония, Великобритания, Австралия, Германия следующие:

1. Параметры общего биохимического профиля:

Альбумин
Общий белок
Глюкоза
Креатинин
Липопротеиды высокой плотности
Липопротеиды низкой плотности
Мочевина
Мочевая кислота
Общий билирубин
Общая железосвязывающая способность
Прямой билирубин
Триглицериды
Холестерин
Диоксид углерода

2. Ферменты:

Аланинаминотрансфераза
Амилаза
Аспартатаминотрансфераза
Гаммаглутамилтрансфераза
Кислая фосфатаза
Креатининкиназа
Лактатдегидрогеназа
Липаза
Панкреатическая амилаза
Холинэстераза
Щелочная фосфатаза

3. Специфические белки:

Альфа-1 Антитрипсин
Антистрептолизин О
Аполипротеин А1
Аполипротеин В
Гаптоглобин
Имуноглобулин G
Имуноглобулин М
Имуноглобулин А

Комплемент С3
Комплемент С4
Ревматоидный фактор
С-реактивный белок
С-реактивный белок (с расширенным диапазоном)
Трансферрин

4. Специальные параметры:

Аммиак
Гликозилированный гемоглобин
Лактат
Микроальбумин
Преальбумин

5. Токсикологический профиль:

Ацетаминофен (парацетамол)
Салицилат
Этанол

6. Ионы:

Железо
Кальций
Калий
Натрий
Хлор
Магний
Неорганический фосфор

Широкий спектр биохимических параметров, получаемый с помощью биохимического анализатора, позволяет врачу на более ранних стадиях диагностировать заболевания, прогнозировать возможные осложнения и своевременно вносить коррекции в программу лечения.

«УТВЕРЖДАЮ»

«СОГЛАСОВАНО»

Председатель Совета директоров
ООО «АСТРА-77»

Е.И.Буслик

200 г

М.п.

Руководитель испытательного
лабораторного центра
НИИ ФХМ МЗ РФ



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Реагенты и расходные материалы для автоматических биохимических анализаторов «Адвия 1200» («ADVIA 1200»), «Адвия 1650» («ADVIA 1650»), «Адвия 1800» («ADVIA 1800»), «Адвия 2400» («ADVIA 2400») производства фирмы Siemens Medical Solutions Diagnostics,

США, Ирландия, Япония, Великобритания, Австралия, Германия.

Информация на диске

Информация на диске