

КФК NAC FL (CK-NAC FL)

CK F060 CH	6 x 10 мл
CK F120 CH	12 x 10 мл
CK F245 CH	12 x 20 мл

ПРИНЦИП

Креатинкиназа (ЕС 2.7.3.2; аденоzin трифосфат: креатин N-fosfотрансфераза; СК) ускоряет превращение фосфата креатина и ADP в креатин и АТР. АТР и глюкоза превращаются в ADP и 6-фосфат глюкозы под действием гексокиназы. Глюкозы-6-фосфат дегидрогеназа окисляет 6-фосфат глюкозы до 6-фосфата глюконата, превращая NADP в NADPH. Процент образования NADPH, измеренного при 340 нм, прямо пропорционален активности СК в сыворотке.

N-ацетилцистеин (NAC) действует в качестве активатора СК.

ПОСТАВЛЕННЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Только для целей диагностики *in vitro*.

Компоненты набора стабильны до сорока годности, указанного на упаковке.

Хранить в месте, не подверженном прямым солнечным лучам.

Реагент A F060: 6 x 8 мл (жидкий) синяя капсула
F120: 12 x 8 мл (жидкий) синяя капсула
F245: 12 x 16 мл (жидкий) синяя капсула

Реагент B F060: 1 x 12 мл (жидкий) красная капсула
F120: 2 x 12 мл (жидкий) красная капсула
F245: 3 x 16 мл (жидкий) красная капсула

Состав в конечном реагенте: имидазольный буфер 29 mM pH 6,50, креатинфосфат 30 mM, глюкоза 20 mM, N-ацетилцистеин 20 mM, ацетат магния 10 mM, динатриевый ЭДТА 2 mM, ADP 2 mM, NADP 2 mM, AMP 5 mM, диаденозинпентафосфат 12 мкМ, глюкоза-6-фосфат дегидрогеназы ≥ 3 кЕд./л, гексокиназа ≥ 3 кЕд./л.

Хранить все компоненты при 2-8°C.

НЕОБХОДИМЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕ ВХОДЯЩИЕ В КОМПЛЕКТ

Обычные лабораторные инструменты. Спектрофотометр UV/VIS с термостанцией. Автоматические микропипетки. Кюветы из оптического стекла или одноразовая из оптического полистирола. Физиологический раствор.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РЕАГЕНТА

Процедура подготовки пробы:

Коды F060/F120: добавить 2 мл реагента B во флакон с реагентом A.

Код F245: добавить 4 мл реагента B во флакон с реагентом A.

Стабильность приготовленного реагента: 30 дней при 2-8°C в защищенном от света месте.

Процедура подготовки реагента:

использовать реагенты по отдельности.

Стабильность: до конца срока годности, указанного на этикетке;

Стабильность после первого открытия: предпочтительно в течение 60 дней

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Реагент может содержать нереактивные компоненты и различные консерванты. В целях предосторожности рекомендуется избегать контакта с кожей и проглатывания. Соблюдать обычные меры предосторожности для поведения в лаборатории.

ОБРАЗЕЦ

Сыворотка. Плазма, содержащая гепарин, ЭДТА, цитрат или фторид могут вызвать непредсказуемые кинетические реакции. Активность СК в сыворотке нестабильна и быстро уменьшается при хранении. СК не активируется солнечным светом и повышением pH в пробе, вызванным потерей угольного ангидрида. Следовательно, следует хранить пробы в темноте и хорошо закрытыми. СК подвержен термическому разложению, следовательно необходимо быстро охладить пробу до 4°C после взятия. Легкой степенью гемолиза можно пренебречь, поскольку эритроциты не содержат СК, тем не менее, пробы с гемолизом средней или высокой степени не являются удовлетворительными образцами. Энзимы и освобожденные эритроцитами вещества могут вызвать интерференцию на латентной стадии, и могут наблюдаться нежелательные реакции.

ПРОЦЕДУРА (подготовка пробы)

Длина волны:	340 нм
Оптический шаг:	1 см
Температура:	37°C
поместить пипеткой рабочий реагент в кювету:	
добавить пробу:	1 мл
предварительно инкубировать реагент при 37°C в течение 5 минут.	
добавить пробу:	40 кмл
Смешать, через 1 минуту измерить абсорбцию по отношению к воде, инкубурируя при 37°C. Выполнить еще 3 измерения через 60 секунд. Вычислить ΔA/мин.	

ПРОЦЕДУРА (подготовка реагента)

Длина волны:	340 нм
Оптический шаг:	1 см
Температура:	37°C
накапливать пипеткой в кювету реагент A:	
накапливать пипеткой в кювету реагент B:	1 мл
инкубировать при 37°C в течение 5 минут	
накапливать пипеткой в кювету реагент B:	250 кмл
Смешать, через 1 минуту измерить абсорбцию по отношению к воде, инкубурируя при 37°C. Выполнить еще 3 измерения через 60 секунд. Вычислить ΔA/мин.	

ВЫЧИСЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Выполнить расчет в единицах на литр, умножая ΔA/мин. на коэффициент, как указано далее

Активность в Ед./л: ΔA/мин. x 4127

Активность в μkat/l: Ед./л x 0,0167 = μkat/l

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ПРЕДЕЛЫ

Мужчины 24 – 204 Ед./л (0,39 - 3,40 μkat/l)

Женщины 24 – 173 Ед./л (0,39 - 2,90 μkat/l)

Каждая лаборатория должна установить ориентировочные интервалы в зависимость от собственного населения.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА - КАЛИБРОВКА

Рекомендуется проводить внутренний контроль качества. Для этой цели можно заказать следующие контрольные сыворотки человеческого происхождения:

QN 0050 CH QUANTINORM CHEMA 10 x 5 мл

с показателями, по возможности, в пределах нормы,

QP 0050 CH QUANTIPATH CHEMA 10 x 5 мл

с патологическими показателями.

Если этого требует аналитическая система, можно заказать мультипараметральный калибратор человеческого происхождения:

AT 0030 CH AUTOCAL H 10 x 3 мл

За дальнейшей информацией обращаться в отдел обслуживания клиентов.

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ТЕСТА

Линейность

метод является линейным до 2000 Ед./л

Если ΔA/мин. превышает 0,250, рекомендуется разбавить образец 1+9 физиологическим раствором и повторить исследование, умножая результат на 10.

Чувствительность/предел обнаружения

С помощью данного метода можно выявить до 1 Ед./л.

Помехи

не наблюдается помех в присутствии:

гемоглобина ≤ 400 мг/дл

билирубина ≤ 40 мг/дл

Возможна интерференция липидов для значений СК в интервале нормы. Для проб со значением СК, превышающим данный лимит, интерференция липидов не наблюдалась для значений ≤ 1000 мг/дл.

Точность

в серии (n=10)

средняя (Ед./л)	SD (Ед./л)	CV%
образец 1	148,21	0,64
образец 2	464,75	0,86

между сериями (n=20)

средняя (Ед./л)	SD (Ед./л)	CV%
образец 1	148,35	0,90
образец 2	461,34	1,00

Сравнение методов

В сравнении с коммерчески доступным методом получены следующие результаты на 100 образцах.

КФК NAC Chema = x

КФК NAC конкурента = y

n = 100

$$y = 1,04x - 3,10 \text{ Ед./л} \quad r^2=0,9985$$

ПОЛОЖЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Продукт предназначен для использования в профессиональных аналитических лабораториях. Для правильной утилизации отходов руководствоваться действующими нормативами.

S56: Утилизировать этот материал и соответствующие контейнеры в авторизованных пунктах сбора опасных или особых отходов.

S57: Использовать подходящие контейнеры во избежание загрязнения окружающей среды.

S61: Не выбрасывать в окружающую среду. Руководствоваться специальными инструкциями и информационными документами по безопасности.

БИБЛИОГРАФИЯ

HU Bergmeyer - Methods of enzymatic analysis, Vol. III (1987).

DGKC - Eur.J.Clin.Chem.Clin.Biochem., 31 (1993).

Tietz Textbook of Clinical Chemistry, Second Edition, Burlis-Ashwood (1994).

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

Chema Diagnostica

Via Campania 2/4

60030 Monsano (AN)

тел. +39 0731 605064

факс +39 0731 605672

e-mail: mail@chema.com

веб-сайт: http://www.chema.com

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

 Только для целей диагностики *in vitro*

 Лот выпуска

 Номер по каталогу

 Диапазон температуры при хранении

 Срок годности (год/месяц)

 Внимание, смотреть прилагаемые документы

 Смотреть рабочие инструкции

