

КФК NAC FL IFCC/DGKC

СК F060 СН	6 x 10 мл
СК F120 СН	12 x 10 мл
СК F245 СН	12 x 20 мл

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Реагент для количественного определения *in vitro* КФК NAC в биологических жидкостях.

ПРИНЦИП

Креатинкиназа (ЕС 2.7.3.2; аденозин трифосфат: креатин N-фосфотрансфераза; СК) ускоряет превращение фосфата креатина и ADP в креатин и АТФ. АТФ и глюкоза превращаются в ADP и 6-фосфат глюкозы под действием гексокиназы. Глюкозы-6-фосфат дегидрогеназы 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.

СК-NAC R1 F060: 6 x 8 мл (жидкий) синяя капсула
F120: 12 x 8 мл (жидкий) синяя капсула
F245: 12 x 16 мл (жидкий) синяя капсула

СК-NAC R2 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 мМ рН 6.50, креатинфосфат 30 мМ, глюкоза 20 мМ, N-ацетилцистеин 20 мМ, ацетат магния 10 мМ, динариевый ЭДТА 2 мМ, ADP 2 мМ, NADP 2 мМ, AMP 5 мМ, 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. Кювета из оптического стекла или одноразовая из оптического полистирола. Физиологический раствор.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РЕАГЕНТА

Процедура подготовки пробы:

Коды F060/F120: добавить 2 мл реагента R2 во флакон с реагентом R1.

Код F245: добавить 4 мл реагента R2 во флакон с реагентом R1.

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 неактивные 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 рН в пробе, вызванным потерей углекислого 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 реактив в кювету: 1 мл

предварительно инкубировать реактив при 37°C в течение 5 минут.

добавить пробу: 40 кмл

Смешать, через 1 минуту измерить абсорбцию по отношению к воде, инкубируя при 37°C. Выполнить еще 3 измерения через 60 секунд. Вычислить $\Delta A/\text{мин}$.

ПРОЦЕДУРА (подготовка реагента)

Длина волны:	340 нм
Оптический шаг:	1 см
Температура:	37°C

накапать пипеткой в кювету реагент R1: 1 мл

добавить пробу: 50 кмл

инкубировать при 37°C в течение 5 минут

накапать пипеткой в кювету реагент R2: 250 кмл

Смешать, через 1 минуту измерить абсорбцию по отношению к воде, инкубируя при 37°C. Выполнить еще 3 измерения через 60 секунд. Вычислить $\Delta A/\text{мин}$.

ВЫЧИСЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Выполнить расчет в единицах на литр, умножая $\Delta A/\text{мин}$. на коэффициент, как указано далее

Активность в Ед./л: $\Delta A/\text{мин} \times 4127$

Активность в $\mu\text{кат/л}$: Ед./л $\times 0.0167 = \text{мккат/л}$

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ПРЕДЕЛЫ

Мужчины 24 – 204 Ед./л (0.39 - 3.40 мккат/л)

Женщины 24 – 173 Ед./л (0.39 - 2.90 мккат/л)

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

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА - КАЛИБРОВКА

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

QUANTINORM CHEMA

с показателями, по возможности, в пределах нормы, QUANTIPATH CHEMA

с патологическими показателями.

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

AUTOCAL H

За дальнейшей информацией обращаться в отдел обслуживания клиентов.

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ТЕСТА

Линейность

метод является линейным до 2000 Ед./л

Если $\Delta A/\text{мин}$. 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 1.6 Ед./л.

Помехи

не наблюдается помех в присутствии:

гемоглобина ≤ 400 мг/дл

билирубина ≤ 40 мг/дл

липидов ≤ 660 мг/дл

Точность

в серии (n=10)

	средняя (Ед./л)	SD (Ед./л)	CV%
образец 1	148.21	0.94	0.64
образец 2	464.75	3.98	0.86

между сериями (n=20)

	средняя (Ед./л)	SD (Ед./л)	CV%
образец 1	148.35	1.33	0.90
образец 2	461.34	4.62	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 Ед./л $r^2=0.9985$

ПОЛОЖЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

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

P501: Удалить вещество/содержимое контейнера в соответствии с национальными/ международными правилами.

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, Burtis-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

	<i>in vitro</i> диагностические медицинские устройства
	лот выпуска
	номер по каталогу
	диапазон температуры при хранении
	срок годности
	внимание
	смотреть рабочие инструкции