

# МОЧЕВАЯ КИСЛОТА T FL

AU F100 CH	5 x 20 мл
AU F250 CH	5 x 50 мл
AU F402 CH	4 x 100 мл

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Реагент для количественного определения *in vitro* мочевого кислоты в биологических жидкостях.

## ПРИНЦИП

Мочевая кислота окисляется в присутствии уриказы до аллантаина с образованием  $H_2O_2$ , которая под действием пероксидазы реагирует с 4-аминоантипирином и ADPS, образуя соединение, окрашенное в фиолетовый цвет. Интенсивность цвета, измеряемая при 546 (510-560) нм, пропорциональна количеству мочевого кислоты, присутствующей в образце.

## ПОСТАВЛЕННЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Только для целей диагностики *in vitro*.

Компоненты набора стабильны до срока годности, указанного на упаковке.

Хранить в месте, не подверженном прямым солнечным лучам.

**UA T R1** F100: 4 x 20 мл (жидкий) синяя капсула  
F250: 4 x 50 мл (жидкий) синяя капсула  
F402: 4 x 80 мл (жидкий) синяя капсула

**UA T R2** F100: 1 x 20 мл (жидкий) красная капсула  
F250: 1 x 50 мл (жидкий) красная капсула  
F402: 1 x 80 мл (жидкий) красная капсула

Состав в конечном реагенте: буфер pH 7,0, ADPS  $\geq 0,2$  мМ, 4-аминоантипирин 0,3 мМ, уриказы  $\geq 450$  Ед./л, пероксидаза  $> 2500$  Ед./л, поверхностно активные вещества.

**Стандарт:** мочевого кислоты 5 мг/дл - 5 мл

Хранить компоненты набора при температуре 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

Коды F100: добавить 5 мл реагента R2 во флакон с реагентом R1.

Коды F250: добавить 12,5 мл реагента R2 во флакон с реагентом R1.

Коды F402: добавить 20 мл реагента R2 во флакон с реагентом R1.

Если нужно приготовить меньшее количество, смешать 4 частей реагента R1 с 1 частью реагента R2.

Стабильность рабочего реагента: 15 дней при 2-8°C в защищенном от света месте.

Стабильность реагентов по отдельности: до даты на этикетке при 2-8°C.

Стабильность после первого открытия: 60 дней при 2-8°C.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

**UA T R1: Опасно.** Вызывает серьезные повреждения глаз (H318). Вызывает раздражение кожи (H315).



Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/средствами защиты глаз/лица (P280). ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды (P302+P352). ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз (P305+P351+P338). Если раздражение глаз продолжается: обратиться к врачу (P337+P313). Немедленно обратиться к или к врачу-специалисту (P310).

**UA T R2: Осторожно.** Вызывает серьезное



раздражение глаз (H319). Вызывает раздражение кожи (H315). Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/средствами защиты глаз/лица (P280). ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды (P302+P352). ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз (P305+P351+P338). Если раздражение глаз продолжается: обратиться к

врачу (P337+P313).

**Стандарт:** Не являться опасным.

N-ацетилцистеин (НАС), метамизол и ацетаминофен могут вызывать помехи в реакции Триндера. (1,2)

Чтобы избежать помех, вывод крови должен быть выполнен до введения препарата.

## ОБРАЗЕЦ

Сыворотка, плазма с гепарином. Использование оксалата, цитрата или фтора может привести к несколько более низким результатам. Моча.

Мочевая кислота стабильно в образце 5 г при 4-25°C. Разбавить мочу 1:10 раствором деионизированной воды.

## ПРОЦЕДУРА

Длина волны:	546 нм (допустимо 510 - 560 нм)
Оптический шаг:	1 см
Температура:	37°C

накапать пипеткой:	бланк	стандарт	образец
реагент	1 мл	1 мл	1 мл
вода	25 мкл	-	-
стандарт	-	25 мкл	-
образец	-	-	25 мкл

Смешать, поместить в инкубатор при 37°C на 5 минут. Измерять абсорбцию пробы (Ax) и стандарта (As) относительно бланка реагента.

## ВЫЧИСЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Сыворотка/плазма:

мочевого кислоты мг/дл =  $Ax/As \times 5$   
(значение стандарта)

Спонтанная моча:

мочевого кислоты мг/дл =  $Ax/As \times 5 \times 10$   
(значение стандарта и разведение)

24-часовая моча (мочевого кислоты мг/24 ч.):

мочевого кислоты мг/24 ч. =  $Ax/As \times 5 \times 10 \times \text{диурез (дл)}$   
(значение стандарта, разведение, диурез в дл)

## ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ ПРЕДЕЛЫ

Сыворотка - плазма:

Мужчины: 3,5 - 7,2 мг/дл (0,21 - 0,42 ммоль/л)

Женщины: 2,6 - 6,0 мг/дл (0,15 - 0,35 ммоль/л)

Моча 24 ч.: 250 - 750 мг/24 ч. (1,50 - 4,50 ммоль/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 N

За дальнейшей информацией обращаться в отдел обслуживания клиентов.

## РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ТЕСТА

**Линейность**

Метод является линейным до, как минимум, 30 мг/дл. Если показатель превышает данное значение, рекомендуется разбавить образец 1+9 физиологическим раствором и повторить тест, умножая результат на 10.

**Чувствительность/предел обнаружения**

С помощью данного метода можно выявить до 0,04 мг/дл.

**Помехи**

не наблюдается помех в присутствии:

гемоглобина  $\leq 50$  мг/дл

билирубина  $\leq 33$  мг/дл

Липиды  $\leq 1200$  мг/дл

**Точность**

в серии (n=10)

средняя (мг/дл)	SD (мг/дл)	CV%
образец 1 5,03	0,02	0,46
образец 2 10,49	0,05	0,49

между сериями (n=20)

средняя (мг/дл)	SD (мг/дл)	CV%
образец 1 5,02	0,05	0,97
образец 2 10,50	0,11	1,08

**Сравнение методов**

В сравнении с коммерчески доступным методом получены следующие результаты на 85 образцах.

Мочевого кислоты T FL Chema = x

Мочевого кислоты конкурента = y

n = 85

$y = 0,9832x - 0,0883$  мг/дл  $r^2 = 0,999$

## ПОЛОЖЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

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

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

## БИБЛИОГРАФИЯ

- 1) N-acetylcysteine interference of Trinder-based assays. Genzen JR, Hunsaker JJ, Nelson LS, Faine BA, Krasowski MD. Clin Biochem. 2016 Jan;49(1-2):100-4
- 2) Drug interference in Trinder reaction. Wiewiorka O, Čermáková Z, Dastyh M. Euromedlab 2017. ISSN 1437-4431
- 3) Barham D., Trinder P. - Analyst, 97 142 (1972)
- 4) Fossati P., Prencipe L., Berti G. - Clin. Chem. 26, 277 (1980).
- 5) Tietz Textbook of Clinical Chemistry, Second Edition, Burtis-Ashwood (1994).
- 6) Milena Jelkic-Stankov, Predrag Djurdjevic and Dejan Stankov - J. Serb. Chem. Soc, 68 (8-9), 691-698 (2003).

## ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

Chema Diagnostica

Via Campana 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