

## TF E-2100 Свободный трийодтиронин (FT3)

Набор реагентов для ИФА для прямого количественного определения FT3 в сыворотке человека.  
Только для in-vitro диагностики.

### 1. Дополнительные необходимые материалы и оборудование, не входящие в комплект:

- прецизионные микропипетки с одноразовыми наконечниками на 50, 100, 150 и 300 мкл
- дистиллированная или деионизированная вода
- Инкубатор 37°C
- микропланшетный вошер (рекомендуется)
- микропланшетный анализатор с фильтром, установленным на длине 450 нм и пределом ОП 3.0 или больше

### 2. Реагенты

#### AA E-0030 Концентрат промывочного буфера – x10

Содержит: 1 бутылка с не ионным промывочным раствором и консервантом не содержащим ртуть.

Объем: 50 мл/бутылка

Хранение: 2-8°C

Стабильность: 12 месяцев или как указано на этикетке

Способ приготовления: Перед использованием разведите дистиллированной или деионизированной водой 1:10. Если будет использован весь планшет, то разбавьте 50 промывочного буфера с 450 мл воды.

#### AA E-0055 ТМБ-субстрат – Готов к использованию

Содержит: Один флакон, содержащий тетраметилбензидин и перекись водорода в не- DMF или DMSO содержащем буфере.

Объем: 16 мл/флаконе

Хранение: 2-8°C

Стабильность: 12 месяцев или как указано на этикетке

#### AA E-0080 Стоп-раствор

Содержит: 1 флакон, содержащий 1 М серной кислоты.

Объем: 6 мл/флаконе

Хранение: 2-8°C

Стабильность: 12 месяцев или как указано на этикетке

### Калибраторы и контроли – готовы к использованию.

Ниже приведены примерные концентрации, пожалуйста, обратитесь к этикетке на флаконе для точной концентрации:

Кат.номер	Калибратор	Концентрация	Объем/флаконе
TF E-2101	Калибратор А	0 пг/мл	0,5 мл
TF E-2102	Калибратор В	1.7 пг/мл	0,5 мл
TF E-2103	Калибратор С	3.2 пг/мл	0,5 мл
TF E-2104	Калибратор D	5.8 пг/мл	0,5 мл
TF E-2105	Калибратор E	13.5 пг/мл	0,5 мл
TF E-2106	Калибратор F	40 пг/мл	0,5 мл
TF E-2151	Контроль 1	Диапазон ожидаемого значения указан на этикетке флакона.	0,5 мл
TF E-2152	Контроль 2		0,5 мл

Содержит: сыворотку с FT3 в основном белковом буфере с консервантом не содержащем ртуть.

Содержат заданные концентрации FT3 в буферном растворе.

Хранение: 2-8°C

Стабильность: 12 месяцев или как указано на этикетке. Открытые стандарты или аликвоты должны быть использованы в течение 14 дней или заморожены. Избегайте повторных циклов замораживания/оттаивания.

**TF E-2113 Буфер для анализа – Готов к использованию**

Содержит: 1 флакон, содержащий основной белковый буферный раствор с консервантом не содержащим ртуть.

Объем: 15 мл/флаконе

Хранение: 2-8°C

Стабильность: 12 месяцев или как указано на этикетке

**TF E-2131 Разборный микропланшет, покрытый кроличьими анти-FT3 антителами.**

Готов к использованию.

Содержит: Один 96 луночный (12x8) микропланшет покрытый поликлональными антителами в закрывающемся пакете с осушителем.

Хранение: 2-8°C

Стабильность: 12 месяцев или как указано на этикетке

**TF E-2140 Концентрированный конъюгат анти-FT3 антитела-HRP – x50**

Содержит: конъюгат FT3-HRP в белковом основном буферном растворе с консервантом не содержащем ртуть.

Объем: 0,3 мл/флаконе

Хранение: 2-8°C

Стабильность: 12 месяцев или как указано на этикетке

Способ приготовления: развести 1:50 с буфером для анализа перед использованием (например. 40 мкл концентрата в 2 мл буфера). Если будет использоваться весь планшет то нужно развести 240 мкл концентрата в 12 мл буферного раствора для анализа. Не использовать, что осталось.

**3. Процедура анализа**

Перед использованием все реагенты должны достичь комнатной температуры. Стандарты, контроли и образцы проб должны быть исследованы в дублях. Как только процедура начата, все этапы должны быть завершены без перерыва.

1. Приготовьте рабочие растворы FT3-HRP конъюгата и промывочного буфера.
2. Извлеките необходимое количество стрипов. Неиспользованные поместите обратно в упаковку, герметично закупорьте и поместите в холодильник.
3. Добавьте 25 мкл каждого калибратора, контроля и исследуемые образцы сыворотки в соответствующие лунки в дублях.
4. Добавьте 100 мкл рабочего раствора конъюгата в каждую лунку (мы рекомендуем использовать многоканальную пипетку)
5. Осторожно встряхивайте планшет 10 секунд. Инкубируйте в инкубаторе при температуре 37°C 1 час.
6. Промойте каждую лунку по 3 раза: внося по 300 мкл раствора промывочного буфера, удаляя остатки влаги абсорбирующей бумагой (мы рекомендуем использовать вошер).
7. Добавьте 150 мкл ТМБ-субстрата в каждую лунку через заданные интервалы времени
8. Инкубируйте при температуре 37°C 10-15 минут (или до того момента, когда Калибратор А приобретет темно-синий цвет, достигнув желаемой ОП)
9. Добавьте 50 мкл Стоп-раствора в каждую лунку через те же интервалы, что и в этапе 7
10. Считайте результат на микропланшетном анализаторе при 450 нм в течение 20 минут после добавления Стоп-раствора.

(Если ОП превышает верхний предел обнаружения или фильтр 450 нм недоступен, то можно заменить на фильтр 405 или 415nm. Оптические плотности будут ниже, однако, это не повлияет на результаты пациентов/контрольные пробы.)

**4. Расчет результатов**

1. рассчитайте среднюю оптическую плотность каждого калибратора в дублях
2. рассчитайте среднюю оптическую плотность каждого неизвестного в дублях.
3. Нарисуйте калибровочную кривую на логарифмической бумаге со средней оптической плотности на Y-оси и концентрацией калибратора на X-оси. Если для анализа используется программное обеспечение, то рекомендуется кривая на 4-параметра или 5-параметров.
4. Рассчитайте значение неизвестных при помощи калибровочной кривой.

5. Типичная таблица данных (не используйте для расчета)

Калибратор	ОП 1	ОП 2	Средняя ОП	Концентрация (мкМЕ/мл)
A	2.559	2.548	2.554	0
B	2.401	2.379	2.390	1.7
C	2.171	2.146	2.159	3.2
D	1.564	1.568	1.566	5.8
E	0.858	0.849	0.853	13.5
F	0.491	0.500	0.496	40
Неизвестная	1.868	1.872	1.870	4.4

Типичная калибровочная кривая (не используйте для расчета)  
см. оригинал инструкции.

Чувствительность: 0,3 пг/мл

Ожидаемые нормальные значения:

Это же касается всех клинических анализов, каждая лаборатория должна собирать данные и создавать свои собственные диапазоны ожидаемых нормальных значений.

группа	N	Среднее	Центральный диапазон (95%)
Эутиреоз у взрослых	44	3.7	2.2 - 5.3