

Finecare (PCT) Procalcitonin Rapid Quantitative Test - быстрый количественный тест на прокальцитонин (PCT)

Использование по назначению

Быстрый количественный тест Finecare™ PCT (Прокальцитонин) наряду с Finecare™ FIA Meter является флуоресцентным иммуноанализом для количественного измерения Прокальцитонина (PCT) в цельной крови человека, сыворотке или плазме.

- Флуоресцентный иммуноанализ
- Диагностика и контроль лечения тяжелой бактериальной инфекции и сепсиса.

Используется только для in vitro диагностики. Только для профессионального использования.

Резюме

Прокальцитонина (PCT) белок, который включает 116 остатков аминокислоты с молекулярной массой приблизительно 13 кДа, был сначала описан Моулеком и др. в 1984г. Это - прогормон кальцитонина. Принимая во внимание, что кальцитонин продуцируется только в С-клетках щитовидной железы в результате гормонального стимула, PCT секретируется различными типами клеток многих органов в ответ на провоспалительную стимуляцию, особенно бактериальную стимуляцию. Диагностическое значение PCT важно из-за близкой корреляции между уровнем PCT и серьезностью воспаления. Было доказано, что "воспалительный" PCT не продуцируется С-клетками. Клетки нейроэндокринного происхождения предположительно являются источником PCT во время воспаления.

Сепсис - чрезмерная реакция иммунной системы и коагулирующей системы на инфекцию. Было доказано, что уровень PCT увеличивается преждевременно, особенно у пациентов с бактериальной инфекцией. Для лабораторной диагностики PCT является важным маркером, отражающим определенную дифференциацию между бактериальной инфекцией и другими причинами воспалительных процессов.

Нормальный ориентировочный предел: < 0.5 нг/мл

Значение	Клиническая характеристика
< 0.5 нг/мл	Частичная бактериальная инфекция или вирусная инфекция, за исключением системной инфекции.
0.5 -2.0 нг/мл	Вероятность системной инфекции и умеренный риск тяжелой системной инфекции
2.0 -10.0 нг/мл	Вероятность системной инфекции и высокий риск тяжелой системной инфекции
>10.0 нг/мл	Тяжелая системная инфекция

Принцип

Быстрый количественный тест Finecare™ PCT основан на технологии флуоресцентного иммуноанализа. Быстрый количественный тест Finecare™ PCT

использует иммунологический метод, когда пробу помещают в картридж, флуоресцентно-меченый детектор антител PCT в буфере связывает их с антигеном PCT в пробе крови. Поскольку образец смеси перемещается на нитроцеллюлозную матрицу полоски теста капиллярным действием, комплексы детектора антитела и PCT соединяются с антителом PCT, которое было на полоске теста. Таким образом, чем больше антигена PCT находится в пробе крови, тем больше комплексов аккумулируется на полоске теста. Интенсивность сигнала флуоресценции детектора антитела отражает количество соединений PCT, и Fineware™ FIA Meter отражает концентрации PCT в пробе крови. Устройство Fineware™ PCT выводит результаты, полученные Fineware™ FIA Meter, автоматически в виде XXX мг/л. Рабочий диапазон и предел чувствительности тест - системы PCT – 0,1 ~ 100 нг/мл и 0,1нг/мл.

МАТЕРИАЛЫ

Предоставленные материалы

1. Картридж 25
2. Идентификационный чип картриджа 1
3. Буфер 25
4. Инструкция по эксплуатации

Материалы требуемые, но не поставляемые

1. Измерительное устройство Fineware™ FIA Meter
2. Набор переносящих пипеток (10 мкл, размер 100 мкл)
3. Спиртовые салфетки
4. Центрифуга (только для сыворотки/ плазмы)
5. Таймер

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЕ И СРОК ГОДНОСТИ

1. Храните буфер в холодильнике при температуре 4 — 30 С. Буфер годен до 24 месяцев.

2. Храните картридж Fineware™ PCT при температуре 4 — 30 С, срок годности составляет до 24 месяцев.

3. Картридж должен использоваться в течение 1 часа после вскрытия пакета.

