

Finecare™ CRP / PCT Быстрый количественный тест

Использование по назначению

Быстрый количественный тест Finecare™ CRP/PCT (С-Реактивный белок/Прокальцитонин) наряду с Finecare™ FIA Meter является флуоресцентного иммуноанализа для количественного определения С-реактивного белка (CRP) и прокальцитонина (PCT) в человеческой цельной крови, сыворотке или плазме крови. Тест используется как вспомогательное средство, для обнаружения инфекции и воспаления, и используется в ранней диагностике клинически значимых бактериальных инфекций.

Только для диагностики в лабораторных условиях. Только для профессионального использования.

Резюме

С-реактивный белок (CRP) представляет собой кольцевой (кольцевой формы), пентамерной белок, обнаруженный в плазме крови. CRP синтезируется в печени в ответ на факторы высвобождаемых макрофагов и тучных клеток (адипоцитов). Это член семейства пентраксиновых белков. CRP повышается в течение двух часов после начала воспаления, вплоть до 50000-кратного, а пики на 48 часов. Его период полураспада 48 ч постоянна, и поэтому его уровень определяется скоростью выработка и, следовательно, степенью тяжести ускоряющего фактора. CRP, таким образом является детектором для воспаления. CRP используется в основном в качестве маркера воспаления. Измерение и построение графиков значений CRP может оказаться полезным при определении прогресса заболевания или эффективность лечения. ИСФА, иммунотурбидиметрия, быстрое иммунодиффузии, и визуальный агглютинации являются все методы, используемые для измерения CRP.

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 противовоспалительную 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:

Для CRP: <10 мг/Л

Для PCT: < 0.5 нг/мл

Примечание: Рекомендуются, чтобы каждая лаборатория формулировала свои диапазоны нормальных значений в соответствии с реальной ситуацией.

Принципы

Быстрый количественный тест Fineware™ CRP/PCT основана на флуоресцентной технологии иммуноанализа. Быстрый количественный тест Fineware™ CRP/PCT использует иммунологического метода сэндвич, когда пробу помещают в картридж, флуоресцентно-меченный детектор-антитело на мембране связывается с антигеном и CRP антигена PCT в образце крови. По мере того как образец смесь мигрирует на нитроцеллюлозной матрице тест-полоски под действием капиллярных сил, комплексы антитело-детектор и CRP / PCT отдельно фиксированный для анти-CRP антителом и антителом против PCT, которые иммобилизованы на тест-полоске. Таким образом, чем больше CRP или / и антиген PCT в образце крови, тем больше комплексов накапливаются на тест-полоске. Интенсивность сигнала флуоресценции антител детектора отражает количество CRP или PCT обнаруженное и Fineware™ FIA Meter показывает концентрации CRP и PCT в образце крови. Результаты по умолчанию единица Fineware™ CRP / PCT экспресс-тест отображается в виде XXX мг / л для CRP и XXX нг / мл для PCT из Fineware FIA Meter™. Рабочий диапазон и предел обнаружения системы CRP / PCT теста являются: для CRP 0,5 ~ 150 мг / л и 0,5 мг / л; для PCT 0,1 ~ 100 нг / мл и 0,1 нг / мл.

МАТЕРИАЛЫ

Предоставленные материалы

Тестовый картридж 25

ID Чип тестового картриджа 1

Буфер 25

Брошюра с инструкциями по применению 1

Материалы требуемые, но не поставляемые

Измерительное устройство Fineware™ FIA Meter

Набор переносящих пипеток (10 мкл, размер 100 мкл)

Спиртовые салфетки

Центрифуга (только для сыворотки/ плазмы)

Таймер

Условия хранения и срок годности

1. Храните буфер в холодильнике при температуре 4 — 30 С. Буфер годен до 24 месяцев.
2. Храните картридж Fineware™ CRP/PCT при температуре 4 — 30 С, срок годности составляет до 24 месяцев.
3. Картридж должен использоваться в течение 1 часа после вскрытия пакета.

