



Оценка качества исследования миокардиальных маркеров: правильный подбор контрольных материалов для Ваших исследований

Наиболее актуальные задачи в области диагностики миокардиальных маркеров связаны с усложнением технологий их исследования на все более чувствительных уровнях.

Точная диагностика сердечных патологий (инфаркта миокарда), имеющая решающее клиническое значение, как правило, основывается на результатах анализа миокардиальных маркеров. Что делать при выявлении у пациента в отделении неотложной помощи признаков сердечного приступа? Следует ли оказывать немедленную помощь или же существует риск развития осложнений, и данный случай требует более тщательного исследования? Принятое решение может повлечь за собой многочисленные последствия, как для пациента, так и для врача.

Для работы с комплексом миокардиальных маркеров, исследуемых при диагностике сердечных заболеваний, в лаборатории часто используются разнообразные аналитические системы, позволяющие проводить измерения в широком диапазоне концентраций. Для уверенности в достоверности получаемых результатов необходимо проводить оценку качества во всем диапазоне при различных уровнях чувствительности.

Особую сложность представляют такие маркеры, как тропонин I (Tn I, TnI), не имеющий универсальной стандартизации и отличающийся чрезвычайно низким диагностическим уровнем. Вышеперечисленные факторы вызывают необходимость подбора контрольных материалов в индивидуальном порядке, так, чтобы они в полной мере отвечали потребностям лаборатории.

Постоянно ориентирующаяся на потребности клиентов, компания Bio-Rad представляет контрольный материал Liquichek™ Cardiac Marker Plus Control LT/Ликвичек™ Контроль «Миокардиальные маркеры Плюс с низким содержанием Тропонина», предназначенный для высокочувствительных тестов. Данный продукт, разработанные для специфических аналитических систем, позволяют лабораториям работать с низкими уровнями Тропонина I, на 99% охватывающими нижний предел детекции их аналитической системы.

Относительная процентная концентрация тропонина I, в сравнении с контрольным материалом Ликвичек™ Контроль «Миокардиальные маркеры Плюс с низким содержанием тропонина», Уровень 1:



100%



120%



60%



40%

Liquichek™ Cardiac Markers Plus Control LT Ликвичек™ контроль «Миокардиальные маркеры Плюс с низким содержанием Тропонина»

Многокомпонентный контрольный материал для контроля качества анализов при низких уровнях тропонина.

Объем 3 мл

- Основа: жидкая человеческая сыворотка
- 3-летний срок годности при температуре от -20°C до -70°C
- Стабильность вскрытого флакона для большинства анализов: 20 дней при температуре 2–8°C
- Возможность выбора одного из четырех уровней тропонина I (1, 1A, 1B и 1C)
- Включает аттестованные значения для тропонина T (для методик GEN 4 и hs), и С-реактивного белка (для методики hs-CRP)
- Низкий уровень включает более низкие целевые значения для прочих анализов, помимо Тропонина I

Объем 2,5 мл

- Более 7 анализов для выполнения обширного меню кардиальных тестов с помощью анализатора Dimension Vista®
- Стабильность вскрытого флакона: 10 дней при хранении в охлажденном виде при температуре 2–8°C
- Стабильность вскрытого флакона для всех анализов: 10 дней при температуре 2–8°C

Указаны значения для экспресс-анализаторов



Общие сведения об уровнях С-реактивного белка в контрольных материалах Bio-Rad см. на стр. 71.
Информацию по контрольному материалу Ликвичек™ контроль «D-Димер» см. на стр. 88.

Аналиты

Мозговой натрийуретический пептид типа В (МНП, BNP)

КК (СК) (общая)

Креатинкиназа изоэнзим МВ (КК-МВ, СК-МВ)

С-реактивный белок

Дигитоксин

Гомоцистеин*

Миоглобин

Мозговой натрийуретический пропептид (Nt-proBNP)

Тропонин I

Тропонин T

*Данные по стабильности и концентрации отсутствуют.

Требования к специфическим анализам и стабильности см. в инструкции к доступным на данный момент лотам.

Информация для заказа

**Не все продукты доступны для заказа во всех странах.

| Кат. № | Liquichek™ Cardiac Markers Plus Control LT Ликвичек™ Контроль «Миокардиальные маркеры Плюс с низким содержанием тропонина» | Кол-во |
|--------|---|-------------|
| 146 | Уровень 1 | .6 x 3 мл |
| 147 | Уровень 2 | .6 x 3 мл |
| 148 | Уровень 3 | .6 x 3 мл |
| 149 | Низкий уровень | .6 x 3 мл |
| 146X | Уровень 1, миниупаковка | .1 x 3 мл |
| 147X | Уровень 2, миниупаковка | .1 x 3 мл |
| 148X | Уровень 3, миниупаковка | .1 x 3 мл |
| 149X | Низкий уровень, миниупаковка | .1 x 3 мл |
| 27104 | Уровень 1A | .6 x 3 мл |
| 27105 | Уровень 1B | .6 x 3 мл |
| 27106 | Уровень 1C | .6 x 3 мл |
| 27104X | Уровень 1A, миниупаковка | .1 x 3 мл |
| 27105X | Уровень 1B, миниупаковка | .1 x 3 мл |
| 27106X | Уровень 1C, миниупаковка | .1 x 3 мл |
| 297 | Уровень 1C | .6 x 2.5 мл |
| 298 | Уровень 2 | .6 x 2.5 мл |
| 299 | Уровень 3 | .6 x 2.5 мл |
| 298X | Трехуровневый, миниупаковка (1 флакон для каждого уровня) | .3 x 2.5 мл |

Liquichek™ Cardiac Markers Plus Control Ликвичек™ Контроль «Миокардиальные маркеры Плюс»

Многокомпонентный контрольный материал для контроля качества анализов в широком диапазоне целевых значений тропонина. Аттестованные значения для множества систем

- Основа: жидкая человеческая сыворотка
- 3-летний срок годности при температуре от -20°C до -70°C
- Стабильность вскрытого флакона для большинства аналитов: 20 дней при температуре 2–8°C
- Включает значения для тропонина Т (для методик GEN 4 и hs), и высокочувствительный тест на С-реактивный белок (hs-CRP)

Указаны значения для экспресс-анализаторов



Аналиты

| | |
|---|--|
| Мозговой натрийуретический пептид типа В (МНП, BNP) | Дигитоксин |
| КК (СК) (общая) | Гомоцистеин* |
| Креатинкиназа | Миоглобин |
| изоэнзим МВ (КК-МВ, СК-МВ) | Мозговой натрийуретический пропептид (Nt-proBNP) |
| С-реактивный белок | Тропонин I |
| | Тропонин Т |

*Данные по стабильности и концентрации отсутствуют. Требования к специфическим аналитам и стабильности см. в инструкции к доступным на данный момент лотам.

Общие сведения об уровнях С-реактивного белка в контрольных материалах Bio-Rad см. на стр. 71.

Информацию по контрольному материалу Ликвичек™ контроль «D-Димер» см. на стр. 88.

Информация для заказа

| Кат. № | Liquichek™ Cardiac Markers Plus Control Ликвичек™ Контроль «Миокардиальные маркеры Плюс» | Кол-во |
|--------|---|-----------|
| 180 | Трехуровневый (2 флакона для каждого уровня) | .6 x 3 мл |
| 181 | Уровень 1 | .6 x 3 мл |
| 182 | Уровень 2 | .6 x 3 мл |
| 183 | Уровень 3 | .6 x 3 мл |
| 180X | Трехуровневый, миниупаковка (1 флакон для каждого уровня) | .3 x 3 мл |

Liquichek™ Homocysteine Control Ликвичек™ Контроль «Гомоцистеин»

Трехуровневый моноаналитный контрольный материал для контроля качества исследований гомоцистеина в широком диапазоне целевых значений для разнообразных аналитических систем.

- Основа: жидкая человеческая сыворотка
- 3-летний срок годности при температуре от -10°C до -70°C
- Стабильность вскрытого флакона – 30 дней при температуре 2-8°C
- Данный материал может быть использован как для ВЭЖХ, так и для автоматизированного иммуноферментного анализа (Abbott, Beckman Coulter®, Roche и Siemens)

Указаны значения для экспресс-анализаторов



Аналиты

Гомоцистеин

Требования к специфическим аналитам и стабильности см. в инструкции к доступным на данный момент лотам.

Информация для заказа

| Кат. № | Liquichek™ Homocysteine Control Ликвичек™ Контроль «Гомоцистеин» | Кол-во |
|--------|---|-----------|
| 287 | Уровень 1 | .6 x 1 мл |
| 288 | Уровень 2 | .6 x 1 мл |
| 289 | Уровень 3 | .6 x 1 мл |
| 288X | Трехуровневый, миниупаковка (1 флакон для каждого уровня) | .3 x 1 мл |

Liquichek™ Cardiac Markers Control LT Ликвичек™ Контроль «Миокардиальные маркеры с низким содержанием Тропонина»

Контрольный материал для контроля качества исследований миокардиальных маркеров при низких уровнях тропонина. Аттестован исключительно для использования с аналитическими системами Roche.

- Основа: жидкая человеческая сыворотка
- 2-летний срок годности при температуре от -20°C до -70°C
- Стабильность вскрытого флакона для большинства анализов: 10 дней при температуре 2–8°C
- Аттестованные значения для Тропонина Т (по методике GEN 4)



Аналиты

Креатинкиназа изоэнзим МВ (КК-МВ, СК-МВ)
Дигитоксин
Гомоцистеин*
Миоглобин
Мозговой натрийуретический пропептид (Nt-proBNP)
Тропонин Т

*Данные по стабильности и концентрации отсутствуют.
Требования к специфическим анализам и стабильности см. в инструкции к доступным на данный момент лотам.

Информацию по контрольному материалу Ликвичек™ контроль «D-Димер» см. на стр. 88.

Информация для заказа

| Liquichek™ Cardiac Markers Control LT Ликвичек™ Контроль «Миокардиальные маркеры с низким содержанием Тропонина» | | Кол-во | Liquichek™ Cardiac Markers Control LT, Level Low Ликвичек™ Контроль «Миокардиальные маркеры с низким содержанием Тропонина», Низкий уровень | | Кол-во |
|---|--|----------|--|---|----------|
| Кат. № | | | Кат. № | | |
| 645 | Трехуровневый (2 флакона для каждого уровня) | 6 x 3 мл | 648 | Уровень 3 | 6 x 3 мл |
| 646 | Уровень 1 | 6 x 3 мл | 645X | Трехуровневый, миниупаковка (1 флакон для каждого уровня) | 3 x 3 мл |
| 647 | Уровень 2 | 6 x 3 мл | | | |

Liquichek™ Cardiac Markers Control LT, Level Low Ликвичек™ Контроль «Миокардиальные маркеры с низким содержанием Тропонина», Низкий уровень

Контрольный материал для контроля качества анализов при низких уровнях Тропонина I. Аттестован исключительно для использования с аналитическими системами Siemens ADVIA Centaur®.

- Основа: жидкая человеческая сыворотка
- 2-летний срок годности при температуре от -20°C до -70°C



Аналиты

Креатинкиназа изоэнзим МВ (КК-МВ, СК-МВ)
Дигитоксин
Гомоцистеин*
Миоглобин
Тропонин I

*Данные по стабильности и концентрации отсутствуют.
Требования к специфическим анализам и стабильности см. в инструкции к доступным на данный момент лотам.

Информацию по контрольному материалу Ликвичек™ контроль «D-Димер» см. на стр. 88.

Информация для заказа

| Liquichek™ Cardiac Markers Control LT, Level Low Ликвичек™ Контроль «Миокардиальные маркеры с низким содержанием Тропонина», Низкий уровень | | Кол-во |
|--|--|----------|
| Кат. № | | |
| 649 | Низкий уровень. | 6 x 3 мл |
| 649X | Низкий уровень, миниупаковка | 1 x 3 мл |

Liquichek™ CK/LD Isoenzyme Control Ликвичек™ Контроль «Изоферменты КФК и ЛДГ»

Контрольный материал в жидкой форме, содержащий аналиты, характерные для тестирования электрофоретического профиля белков-кардиомакеров. Аттестован для большинства методов, включая приборы, наборы для иммунного ингибирования и электрофорез.

- Основа: жидкая человеческая сыворотка
- 2-летний срок годности при температуре от -20°C до -70°C
- Стабильность вскрытого флакона – 10 дней при температуре 2-8°C
- Содержит изоферменты КК и ЛДГ



Аналиты

| | | | |
|--|---|---|--|
| Альбумин КК (СК) (общая) КК-электрофорез | Креатинкиназа изоэнзим МВ (КК-МВ, СК-МВ) Глобулин | ЛД-электрофорез Изофермент ЛДГ-1 Лактатдегидрогиназа (ЛДГ, LDH) | Белок (общий) Электрофоретический белок |
|--|---|---|--|

Требования к специфическим аналитам и стабильности см. в инструкции к доступным на данный момент лотам.

Информация для заказа

| Кат. № | Liquichek™ CK/LD Isoenzyme Control Ликвичек™ Контроль «Изоферменты КФК и ЛДГ» | Кол-во |
|--------|--|-----------|
| 671 | Уровень 1 | .6 x 1 мл |
| 672 | Уровень 2 | .6 x 1 мл |
| 670X | Двухуровневый, миниупаковка (1 флакон для каждого уровня) | .2 x 1 мл |

Сравнительная таблица контрольных материалов Ликвичек™ Контроль «Миокардиальные маркеры Плюс с низким содержанием Тропонина» и Ликвичек™ Контроль «Миокардиальные маркеры Плюс»

Выберите наиболее подходящий для Ваших исследований по аналитическому диапазону контрольный материал

Для обеспечения надлежащего контроля качества анализа миокардиальных маркеров в требуемом аналитическом диапазоне Вам могут подойти несколько видов контрольных материалов. В приведенной ниже таблице представлены сравнительные характеристики различных контролей, позволяющие лаборатории выбрать наиболее подходящие для их исследований.

| | Плюс с низким содержанием Тропонина, Низкий уровень | Плюс с низким содержанием Тропонина, Уровень 1 | Плюс, Уровень 1 | Плюс с низким содержанием Тропонина, Уровень 2 | Плюс, Уровень 2 | Плюс с низким содержанием Тропонина, Уровень 3 | Плюс, Уровень 3 |
|--|---|--|-----------------|--|-----------------|--|-----------------|
| Каталожный номер | 149 | 146 | 181 | 147 | 182 | 148 | 183 |
| Общая КК (СК) (ед./л) | 132 | 265 | 265 | 567 | 567 | 1060 | 1060 |
| Креатинкиназа изоэнзим МВ (КК-МВ, СК-МВ) (нг/мл) | 3,7 | 5,4 | 4,3 | 21 | 21 | 92 | 92 |
| С-реактивный белок (нг/мл) | 0,03 | 0,07 | 0,05 | 0,20 | 0,20 | 0,60 | 0,60 |
| Дигитоксин (нг/мл) | 5,0 | 10,0 | 8,0 | 17,5 | 17,5 | 40 | 40 |
| Миоглобин (нг/мл) | 52 | 82 | 52 | 155 | 155 | 410 | 410 |
| Мозговой натрийуретический пропептид (Nt-proBNP) (нг/мл) | 56 | 90 | 105 | 278 | 305 | 3150 | 3485 |
| Тропонин I (нг/мл) | 0,050 | 0,045 | 0,25 | 1,1 | 6,4 | 4,4 | 26 |
| Тропонин T (нг/мл) | 0,02 | 0,07 | 0,2 | 0,3 | 1,0 | 2,0 | 5,0 |
| D-Димер | Используйте контрольный материал Liquichek™ D-dimer Control (Ликвичек™ Контроль «D-Димер») (см. на стр. 88). | | | | | | |
| Гомоцистеин | Используйте контрольный материал Liquichek™ Homocysteine Control (Ликвичек™ Контроль «Гомоцистеин») (см. на стр. 66). | | | | | | |

Указанные значения могут варьировать в зависимости от метода исследования. Информацию по специфическим аналитам, стабильности вскрытого флакона, средним значениям и допустимым диапазонам значений см. в инструкциях к доступным на данный момент лотам на myeinserts.com