

ASLO-DAC

ОПРЕДЕЛЕНИЕ АНТИСТРЕПТОЛИЗИНА-О
ЛАТЕКС-АГГЛЮТИНАЦИЯ
PT MD 11-38623324-001:2002

СОСТАВ НАБОРА

| Наименование и состав реагентов | Код продукции | | | |
|--|---------------|----------|----------|----------|
| | 1031A100 | 1031A200 | 1031A250 | 1031A500 |
| ASLO-Reagent – взвесь частиц латекса, pH 8,2, азид натрия 0,95 g/l | 1 ml | 2,0 ml | 2,5 ml | 5,0 ml |
| ASLO-Positive Control – синтетический контроль, ASO > 200 IU/ml, азид натрия 0,95 g/l | 0,100 ml | 0,200 ml | 0,250 ml | 0,250 ml |
| ASLO-Negative Control – синтетический контроль, азид натрия 0,95 g/l | 0,100 ml | 0,200 ml | 0,250 ml | 0,250 ml |
| Diluent 0,9 % – хлорид натрия 9 g/l, азид натрия 0,95 g/l | - | 5 ml | 5 ml | 5 ml |
| Слайд | 1 шт. | 2 шт. | 2 шт. | 2 шт. |
| Палочки для смешивания | 50 шт. | 100 шт. | 100 шт. | 100 шт. |

Все реагенты готовы к использованию.**ПРИНЦИП МЕТОДА**

Метод основан на реакции преципитации между анти-стрептолизин-О (АСО) в тестируемой сыворотке пациента и предварительно сенсibilизированными частицами латекса.

В случае присутствия антистрептолизина-О в образце происходит агглютинация с образованием преципитата, наблюдаемого макроскопически.

Чувствительность теста равна 200 IU/ml.

Тест используется в 2-х вариантах: для быстрого выявления антистрептолизина-О (качественный тест) и для определения его содержания (полуколичественный тест).

ХРАНЕНИЕ РЕАГЕНТОВ

Реагенты хранить при 2-8°C и использовать до срока годности, указанного на этикетке.

ЗАМОРАЖИВАНИЕ НЕДОПУСТИМО!**ОБРАЗЦЫ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Сыворотка не липемическая и без гемолиза. Стабильна при 2-8°C до 48 часов.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Дозатор на 10 µl, ротатор.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Контрольные материалы, поставляемые в наборе, имеют синтетическое происхождение и не содержат продуктов потенциально опасных для человека. Сыворотки пациентов подлежат уничтожению в соответствии с утвержденными внутрибольничными правилами.

ХОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Доведите все реагенты до 18-22°C (комнатная температура), аккуратно взболтайте флакон с **ASLO-Reagent** до получения однородной суспензии и обезжирьте рабочую поверхность слайда.

Качественный тест (скрининг)**Микрвариант:**

1. Поместите 10 µl образца в круг на слайде и рядом в тот же круг 10 µl **ASLO-Reagent**.
2. Палочкой тщательно смешайте реагенты, распределив взвесь по всей поверхности круга.
3. Равномерными круговыми движениями вращайте слайд в течение 2 минут так, чтобы смесь медленно вращалась внутри круга.
4. По истечении 2 минут произведите оценку результата реакции.

При необходимости объем реагентов и образцов можно пропорционально увеличить до 20-50 µl.

Макровариант:

1. Поместите 50 μ l образца в круг на слайде.
2. Используя капельницу флакона, поместите рядом в тот же круг 1 каплю **ASLO-Reagent**.

Далее действуйте аналогично микроварианту.

Для стандартизации процедуры вращения рекомендуется использовать ротатор (80-100 об/мин).

При значениях **АСО ≥ 200 IU/ml**, в образце цельной неразведенной сыворотки происходит агглютинация.

Для более точного определения концентрации АСО в таком образце, тестирование следует повторить в полуколичественном варианте, используя ряд разведенный образца.

Полуколичественный тест

(определение титра)

Согласно Таблице приготовьте разведения исследуемой сыворотки в **Diluent** или физрастворе до 1:5 (можно на слайде).

Далее действуйте аналогично **качественному тесту**.

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Качественный тест:

положительный результат

наличие агглютинации (преципитат в виде хлопьев), суспензия просветляется;

отрицательный результат

отсутствие агглютинации (отсутствие преципитата), сохраняется мутная, гомогенная суспензия.

Полуколичественный тест:

Оценку результатов произведите согласно **Таблице**.

При других разведениях учет результатов производится по формуле:

величина титра $\times 200$ IU/ml,

например: в титре 1:8 содержание АСО равно:

$$8 \times 200 \text{ IU/ml} = 1600 \text{ IU/ml.}$$

РЕФЕРЕНТНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ

У 95 % здоровых лиц содержание АСО в сыворотке крови меньше 200 IU/ml.

При таком содержании агглютинация отсутствует - результат отрицательный.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Рекомендуется регулярно проводить контроль **ASLO-Reagent** контрольными материалами поставляемыми отдельно.

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ И ОГРАНИЧЕНИЯ МЕТОДА

Антистрептолизины - это специфические антитела к внеклеточным продуктам *Streptococcus pyogenes*. Определение АСО используется в диагностике стрептококковых заболеваний (тонзиллофарингит, отит, рожа, скарлатина) и связанных с ними осложнений (ревматизм, миокардит, гломерулонефрит).

Антитела к АСО в сыворотке крови появляются через одну неделю после появления инфекции, достигая максимальных уровней к 3 - 6 неделе от начала заболевания.

У здоровых лиц положительные результаты могут выявляться в 3-5 % случаев.

Неспецифические, положительны реакции могут выявляться при инфекционном мононуклеозе, сифилисе, гепатитах и других состояниях при очень низких титрах в полуколичественном методе. Чувствительность теста может снижаться при низких температурах. Наиболее адекватные результаты получены при **$t > 18^{\circ}\text{C}$** .

Оценки результатов позднее 2 минут может привести к ошибочным (ложноположительным) результатам.

ЛИТЕРАТУРА

Ingram G B P et al. Am J Clin Pathol 1972; 25: 543-544.

Halbert S P. Ann N and Acad Sci 1963; 103-111.

Bach G et al. Am J Clin Pathol 1969; 52-57.

Schmidt et al. Rheumatol 1970; 29: 29-32.

Таблица

| Разведение | - | 1:2 | 1:3 | 1:4 | 1:5 |
|--|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Цельная сыворотка, μ l | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Diluent или физраствор, μ l | - | 50 | 100 | 150 | 200 |
| Содержание АСО в образце, IU/ml | ≥ 200 | ≥ 400 | ≥ 600 | ≥ 800 | ≥ 1000 |