**HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG ASO LATEX**

**Xét nghiệm phiến ngưng kết latex nhanh để xác định định tính và bán định lượng in- vitro của các bệnh liên cầu khuẩn**

**Ý NGHĨA CHẨN ĐOÁN**

Streptococci β-hemolytic Nhóm A sản xuất nhiều loại ngoại độc tố khác nhau như Streptolysin-O & Streptolysin-S có thể hoạt động như các kháng nguyên. Các cá nhân bị ảnh hưởng tạo ra các kháng thể đặc hiệu – Antistreptolysin O (ASO). Phát hiện ASO rất hữu ích trong chẩn đoán nhiễm liên cầu khuẩn. Nồng độ ASO tăng có thể liên quan đến sốt thấp khớp thực tế và viêm cầu thận. Nồng độ ASO tăng hơn 200 IU / ml cho thấy khoảng thời gian 10-12 ngày sẽ quan trọng hơn về mặt chẩn đoán so với một mẫu đơn.

**NGUYÊN TẮC:**

Thuốc thử latex được phủ bằng streptolysin-O. Mẫu xét nghiệm có chứa ASO, khi trộn với chất kết dính thuốc thử latex, hiển thị kết quả xét nghiệm dương tính. Nếu ASO không có thì sẽ không có ngưng kết, đó là một kết quả xét nghiệm âm tính

**THÀNH PHẦN THUỐC THỬ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Số chai / gói  25 test / 50 test / 100 test | |
| 1. Thuốc thử latex  2. Huyết thanh kiểm soát dương tính  3. Huyết thanh kiểm soát âm tính  4. Phiến xét nghiệm  5. Dụng cụ trộn  6. Ống nhựa nhỏ giọt  7. Ống nhỏ giọt thủy tinh | | 1  1  1 |
| Được cung cấp như  kích thước mỗi gói |

**BẢO QUẢN VÀ ỔN ĐỊNH:**

Tất cả các thuốc thử ổn định ở 2-8ºC cho đến ngày hết hạn được đề cập trên nhãn.

**MẪU XÉT NGHIỆM:**

Chỉ nên sử dụng huyết thanh để xét nghiệm. Trong trường hợp chậm trễ trong xét nghiệm, lưu trữ ở 2-8ºC

**THẬN TRỌNG:**

1. Mang tất cả các thuốc thử và mẫu ở nhiệt độ phòng trước khi sử dụng.

2. Không đóng băng thuốc thử latex.

3. Không sử dụng mẫu tan huyết hoặc đục. Việc sử dụng huyết tương thay vì huyết thanh có thể dẫn đến kết quả sai lầm. Sấy khô của hỗn hợp ở ngoại vi của vòng tròn có thể dẫn đến sai lầm các kết quả.

4. Thuốc thử latex (1) nên được lắc kỹ trước khi sử dụng, để đảm bảo đồng nhất của latex.

5. Nguyên liệu gốc được sử dụng trong sản xuất các kiểm soát dương tính được kiểm tra kháng thể HBsAg & HIV và được nhận thấy âm tính. Tuy nhiên, để an toàn hơn thì nên kiểm soát xử lý cẩn thận.

6. Trong khi pha chế thuốc thử latex, giữ ống nhỏ giọt thủy tinh theo chiều dọc để đảm bảo kích thước nhỏ đồng đều.

**QUY TRÌNH**

**(A) XÉT NGHIỆM ĐỊNH TÍNH (XÉT NGHIỆM SÀNG LỌC):**

1. Đặt khoảng 25 mẫu thử nghiệm trong vòng tròn có thêm latex bằng cách sử dụng ống nhỏ giọt nhựa riêng biệt.

2. Thêm một giọt (25 µl) thuốc thử latex trong mỗi vòng tròn riêng trên phiến kính dùng một lần.

3. Trộn đều và phết hỗn hợp phản ứng trong toàn bộ vòng tròn.

4. Lắc nhẹ phiến trong 1-2 phút (100 vòng / phút) và quan sát sự ngưng kết

**GIẢI THÍCH KẾT QUẢ:**

Sự ngưng kết trong vòng 1-2 phút là xét nghiệm dương tính và cho biết sự hiện diện của ASO trong mẫu thử, Không có sự ngưng kết tối đa 2 phút là một xét nghiệm âm tính và cho thấy sự không xuất hiện của ASO trong thử nghiệm mẫu vật.

**(B) XÉT NGHIỆM BÁN ĐỊNH LƯỢNG:**

1. Pha loãng mẫu thử theo tỷ lệ 1: 2, 1: 4, 1: 8, 1:16 sử dụng nước muối bình thường

2. Nhỏ một giọt của mỗi mẫu huyết thanh pha loãng bằng ống nhỏ giọt nhựa trong mỗi vòng tròn đã đánh dấu trên phiến và tiến hành như một phương pháp xét nghiệm sàng lọc (A.)

**GIẢI THÍCH KẾT QUẢ:**

Độ pha loãng cao nhất cho thấy phản ứng dương tính trong vòng 2 phút chỉ ra nồng độ ASO. Nồng độ ASO tương đối có thể là thu được bằng cách nhân độ pha loãng với độ nhạy của xét nghiệm.

ASO tính bằng IU / ml = D x S

D = Độ pha loãng cao nhất cho thấy phản ứng dương tính

S = Độ nhạy của xét nghiệm là 200 IU / ml.

**ĐỘ NHẠY:**

Thuốc thử có độ nhạy 200 IU / ml.

**PHƯƠNG THỨC KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG:**

Nên sử dụng Kiểm soát dương tính cùng với huyết thanh mẫu.

**GHI CHÚ:**

1. Kiểm soát dương tính đã sẵn sàng để sử dụng & không nên bị pha loãng trong khi sử dụng trong quy trình xét nghiệm.
2. Trộn và sấy thuốc thử không đúng cách có thể dẫn đến kết quả sai.
3. Huyết thanh nhiễm bẩn và thời gian phản ứng lâu hơn 2 phút có thể dẫn đến kết quả dương tính giả.
4. Như với tất cả các xét nghiệm chẩn đoán, chẩn đoán cuối cùng phải là dựa trên mối tương quan của kết quả xét nghiệm với triệu chứng và phát hiện lâm sàng khác
5. Phản ứng dương tính không đặc hiệu có thể xảy ra nếu sử dụng huyết tương hoặc huyết thanh rất cao lipaemia hoặc tan máu.
6. Để có kết quả chính xác, quy trình phải được tuân thủ tỉ mỉ.