

## Hướng dẫn sử dụng RF Latex

**Quy cách:** 25 test, 50 test, 100 test, 150 test

### Nguyên tắc:

Xét nghiệm RF-Latex là xét nghiệm kết tụ nhanh cho việc phát hiện trực tiếp và bán định lượng các yếu tố Rheumatoid trong huyết thanh. Kháng nguyên, là một chất phủ latex trắng với gamma-globulin, gắn kết với các yếu tố rheumatoid trong huyết thanh của bệnh nhân.

### Thành phần:

RF latex

- Các hạt latex được phủ bằng gamma-globulin người.

Chất kiểm soát dương tính

- Huyết thanh người
- Natri Azide 0,95g / L.

Chất kiểm soát âm tính

- Huyết thanh người
- Natri Azide 0,95g / L.

Mặc dù các thành phần của thuốc thử có nguồn gốc từ người được thử nghiệm và nhận thấy có anti HIV, anti HCV cũng như HbsAg âm tính. Khuyến cáo cần xử lý cẩn thận và điều trị có khi có khả năng truyền nhiễm.

### Bảo quản

Thành phần thuốc thử bảo quản ở nhiệt độ 2-8°C. Thẻ nhựa & Pipettes có thể bảo quản ở nhiệt độ phòng.

### Mẫu

Huyết thanh ổn định 48 giờ ở nhiệt độ 2-8°C,

Mẫu không bị nhiễm bẩn, không tan và không nhiễm máu.

### Thiết bị hỗ trợ

Máy Rotator tốc độ 100 r.p.m.

### Quy trình xét nghiệm:

1. Để thuốc thử và mẫu ở nhiệt độ phòng
2. Cho 1 giọt chất kiểm chứng vào 50  $\square$ l mẫu thử, chia đều ra các vòng tròn trên thẻ.
3. Nhẹ nhàng gắn các hạt latex vào.
4. Thêm 1 giọt thuốc thử latex vào mỗi vòng bên cạnh các vòng có mẫu được xét nghiệm.
5. Trộn thuốc thử với pipette / stirrer và trải thuốc thử ra các vùng xung quanh các vòng tròn. Sử dụng máy khuấy mới cho mỗi mẫu.
6. Xoay thẻ với tốc độ 100 r.p.m. trong 2 phút.

### Quy trình xét nghiệm:

1. Để thuốc thử và mẫu ở nhiệt độ phòng
2. Cho 1 giọt chất kiểm chứng vào 50  $\square$ l mẫu thử, chia đều ra các vòng tròn trên thẻ.
3. Nhẹ nhàng gắn các hạt latex vào.
4. Thêm 1 giọt thuốc thử latex vào mỗi vòng bên cạnh các vòng có mẫu được xét nghiệm.
5. Trộn thuốc thử với pipette / stirrer và trải thuốc thử ra các vùng xung quanh các vòng tròn. Sử dụng máy khuấy mới cho mỗi mẫu.
6. Xoay thẻ với tốc độ 100 r.p.m. trong 2 phút.

### Xét nghiệm định lượng

1. Trộn mạnh thuốc thử RF-latex hoặc trên máy trộn xoáy trước sử dụng.
2. Sử dụng pipet bán tự động, thêm 50  $\square$ l dung dịch muối 9g / L vào
3. Xoay 2, 3, 4 và 5 lần. Không để dung dịch muối tràn ra.

4. Thêm 50 ml mẫu bệnh nhân vào vòng tròn 1 & 2.
5. Trộn dung dịch muối và mẫu trong vòng tròn 2 bằng cách vẽ hỗn hợp lên và cẩn thận để tránh tạo bọt.
6. Chuyển 50 ml từ vòng tròn 2 sang dung dịch muối trong vòng tròn 3.
7. Thực hiện pha loãng nối tiếp theo cách tương tự cho đến vòng tròn cuối cùng, loại bỏ 50 ml ở cuối.
8. Sử dụng pipet / máy khuấy, phết các mẫu đã pha loãng lên trên toàn bộ diện tích của mỗi vòng tròn bắt đầu từ vòng tròn 5 và hoạt động ngược với mẫu gợn trong vòng tròn 1.
9. Tiếp tục quy trình xét nghiệm định tính từ bước 3.

### Kiểm soát chất lượng:

Mỗi lần thực hiện quy trình xét nghiệm cần xác định chất kiểm soát dương tính và âm tính.

### Đọc kết quả và giải thích:

- Sau khi tháo thẻ khỏi trục quay trong thời gian 1 phút xét nghiệm vĩ mô cho thấy sự có hay không có sự kết tụ.
- Sự kết tụ xuất hiện cho thấy xuất hiện yếu tố thấp khớp là 8 iu/ml
- Các huyết thanh dương tính có thể được định lượng. Để xác định độ chuẩn, pha loãng gấp đôi trong dung dịch muối 9g / L được chỉ định trong quy trình xét nghiệm định lượng. Độ pha loãng của huyết thanh cao cho thấy sự kết tụ dương tính. Mức độ RF gần đúng (iu / ml) trong mẫu có thể thu được bằng cách nhân đôi với giới hạn độ nhạy (8iu / ml).

Ví dụ:

Độ Pha loãng	RF iu/(trong mẫu gần đúng)
Neat	8
1:2	16
1:4	32
1:8	64
1:16	128
1:32	256

**Lưu ý:** Nếu độ pha loãng ở điểm cuối là 1:32, nồng độ huyết thanh RF tương ứng sẽ là 32x8 hoặc 256iu/ml.

### Giới hạn của quy trình:

- Việc chẩn đoán không dựa trên kết quả của xét nghiệm này mà được bổ sung từ kết quả của các xét nghiệm khác (ví dụ xét nghiệm RF-Waaler )cùng với xét nghiệm lâm sàng.
- Kết quả với huyết thanh dương tính ở người khỏe mạnh là 3-5%.
- Các phản ứng dương tính xảy ra trong điều kiện khác với viêm khớp dạng thấp như bạch cầu đơn nhân, viêm gan, giang mai và cũng với bệnh nhân lớn tuổi.

### Chú ý:

1. Nhiệt độ giảm có thể làm cho độ nhạy của xét nghiệm giảm. Nhiệt độ để đạt được kết quả tốt là không quá 100C
2. Việc đọc kết quả chậm trễ có thể được đánh giá mức độ RF.
3. Kết quả đạt được với xét nghiệm latex không so sánh với kết quả thu được từ xét nghiệm the Waaler Rose. Kết quả khác nhau không phản ánh sự khác biệt về kỹ thuật về khả năng phát hiện các yếu tố thấp khớp.

### Tài liệu tham khảo

1. Singer JM et al. American Journal Clinical Pathology 1956; 21: 888 – 982
2. Jones WL et al. American Journal Clinical Pathology 1973; 60: 603 – 610
3. Waaler M et al. Arthritis Rheum 1961; 4: 47 – 54
4. Plotz CM et al. American Journal Medicine 1956; 21: 893 – 896
5. Ball J et al. Ann Rheum Dis 1963; 22: 311 – 314
6. Kunkel HG. J Chron Dis 1959; 10: 418 – 427
7. Anderson SG et al. Bull Hlth Org 1970; 42: 311 – 317