

ỨNG DỤNG KỸ THUẬT REALTIME PCR TRONG CHẨN ĐOÁN XÁC ĐỊNH VIRUS HBV GÂY BỆNH VIÊM GAN B Ở NGƯỜI

MỤC TIÊU

- Ứng dụng trang thiết bị của phòng thí nghiệm Sinh học phân tử & Công nghệ gene của Viện Khoa học sự sống để xét nghiệm virus HBV gây viêm gan B ở người.
- Xây dựng quy trình kỹ thuật ứng dụng realtime PCR phục vụ xét nghiệm phân tử bệnh HBV ở người.

NỘI DUNG

Nội dung 1. Xây dựng quy trình xét nghiệm virus HBV bằng kỹ thuật sinh học phân tử

1.1 Chuẩn bị mẫu:

Mẫu máu được thu từ tĩnh mạch của người nghi nhiễm virus viêm gan B, vào buổi sáng, khi đói, đựng trong ống đựng máu chuyên dụng chứa EDTA chống đông. Trong vòng 4h mẫu được tách huyết thanh, bảo quản lạnh.

1.2 Tách chiết DNA

DNA được tách chiết từ mẫu huyết thanh của người nghi nhiễm HBV và bảo quản ở -20oC

1.3 Phản ứng Realtime PCR

Phản ứng được thực hiện trên hệ thống Realtime PCR (StepOnePlus) với chu trình nhiệt thích hợp.

Nội dung 2: Ứng dụng quy trình để xét nghiệm virus HBV cho bệnh nhân tại bệnh viện các tuyến trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.

Số lượng xét nghiệm: Dự kiến 30 mẫu.

Nội dung 3: Hoàn thiện quy trình xét nghiệm virus HBV để ứng dụng tại các Phòng thí nghiệm SHPT & CN gene của Đại học Thái Nguyên.

KẾT QUẢ DỰ KIẾN

Sản phẩm và kết quả dự kiến:

1. Kết quả dự kiến

- Tách chiết được DNA từ bệnh phẩm nghi nhiễm HBV.
- Ứng dụng kỹ thuật Realtime PCR tại phòng Thí nghiệm sinh học phân tử và công nghệ gene.
- Định tính và định lượng virus gây bệnh ở người

2. Sản phẩm dự kiến:

a. Sản phẩm khoa học:

- Số bài báo khoa học: 01
- Quy trình xét nghiệm virus HBV để ứng dụng tại các Phòng thí nghiệm SHPT & CN gene của Đại học Thái Nguyên.

b. Sản phẩm đào tạo:

- Số lượng khóa luận tốt nghiệp đại học: 02

c. Sản phẩm ứng dụng:

- Ứng dụng trong xét nghiệm bệnh học phân tử tại các bệnh viện.