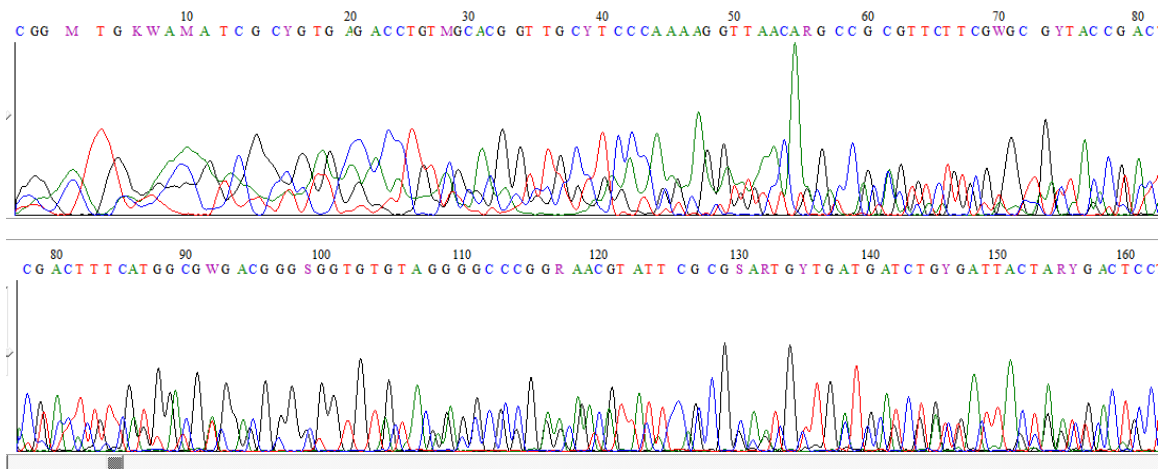
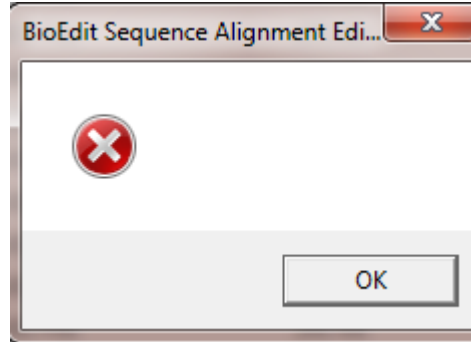


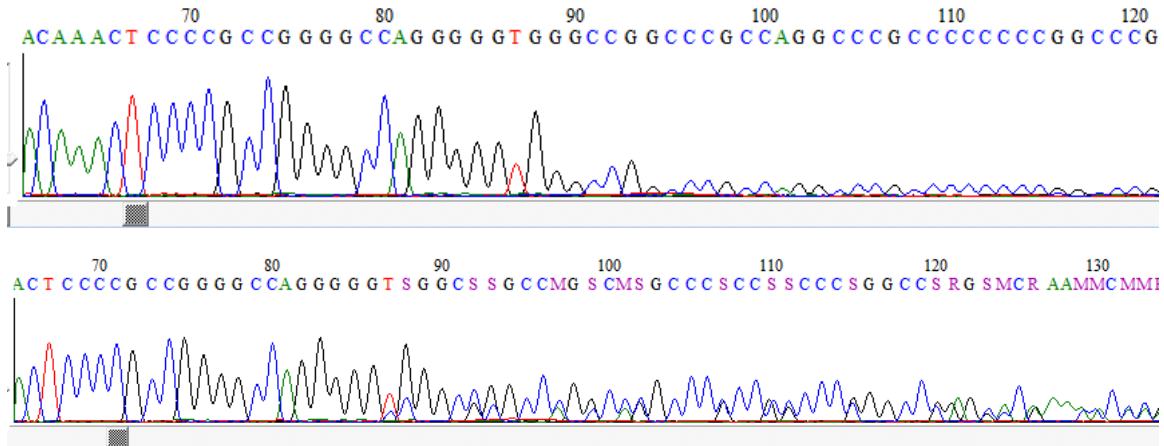
## NGUYÊN NHÂN FAIL CỦA MẪU GIẢI TRÌNH TỰ

1. Không mở được file data hoặc không nhận diện được trình tự:



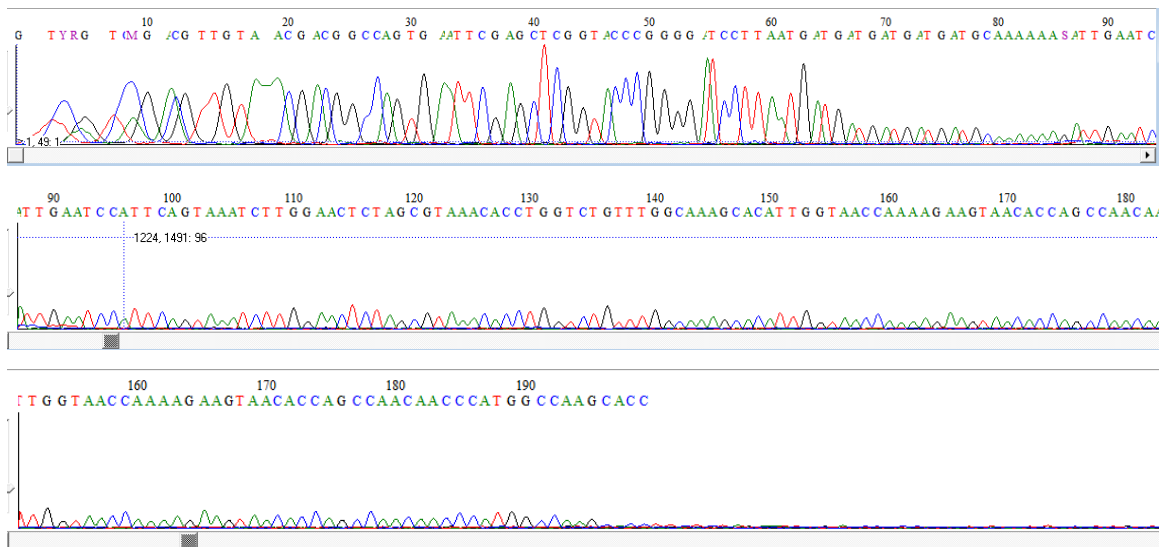
- Không có môi
- Chất lượng môi bị giảm sau quá trình trữ
- Số lượng DNA không đủ
- Chất lượng DNA giảm, hoặc DNA bị nhiễm muối, phenol, EDTA hay ethanol

2. Trình tự ngắn hoặc dừng giữa chừng hay Peak thấp hoặc bị nhiễu sau dải dài từ 7 trình tự giống nhau trở lên (vd: CCCCCCCC)



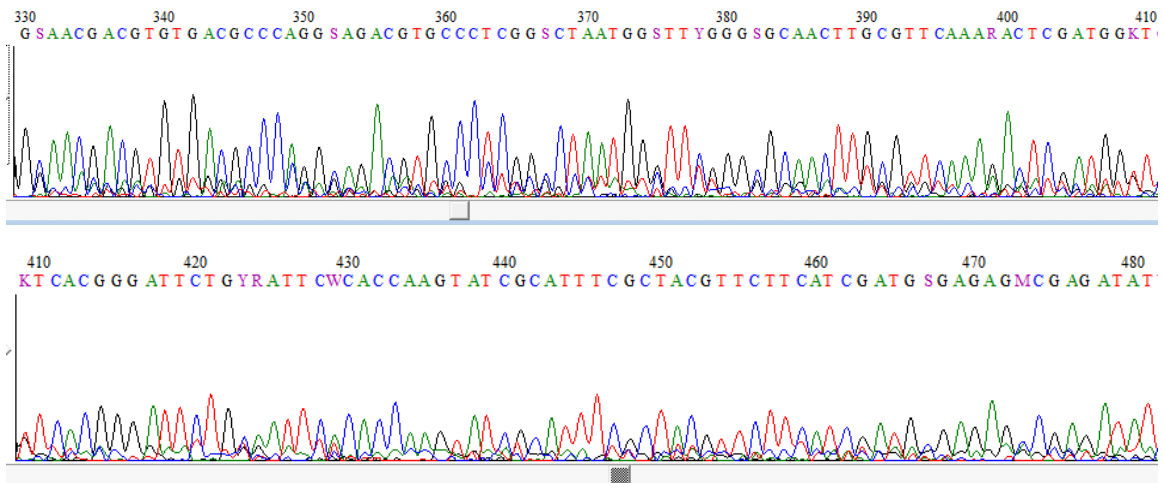
- Các cấu trúc phụ trong mẫu DNA (ví dụ: vòng kẹp tóc, palindrom)
- Trình tự có quá nhiều GC hoặc GT
- Mẫu có cấu trúc siRNA
- Trình tự liên tục có từ 7 nu trở nên (ví dụ: CCCCCC, TTTTTT)

3. Trình tự bắt đầu tốt nhưng tín hiệu ngừng đột ngột, tín hiệu thấp dần hoặc nhanh chóng:



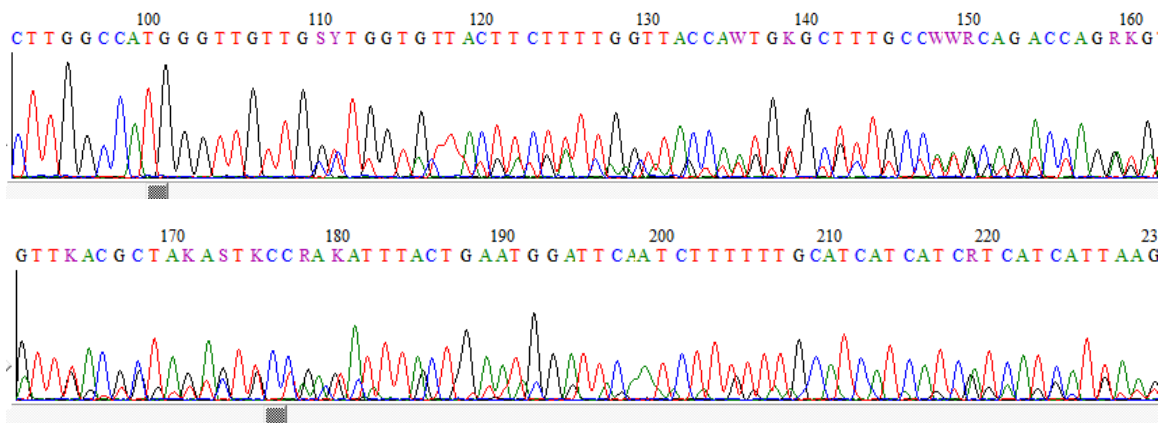
- Cấu trúc bậc hai (mẫu GC và AT có thể gây ra DNA để vòng lặp và tạo kẹp tóc)
- DNA tuyến tính (các enzyme hạn chế có thể đã cắt một địa điểm bên trong)
- Mẫu DNA quá nhiều (quá tải ADN dẫn đến quá nhiều đoạn ngắn)

#### 4. Có nhiều peak thấp phía dưới gây nhiễu data



- Số lượng mẫu DNA không đủ
- Mẫu có một số chất gây ức chế phản ứng (ví dụ như muối, phenol, EDTA, ethanol)
- Nồng độ Primer không đủ
- Liên kết môi không hiệu quả

#### 5. Trong trình tự có nhiều peak nổi chồng lên nhau



- Primer không đặc hiệu
- Sản phẩm PCR chưa được tinh sạch
- Tổng hợp primer không sạch
- INDEL trong sản phẩm PCR