

Практикум 6 - Секвенирование по Сэнгеру

Анализ проводился с помощью программы Chromas.

1. Название файла: 56_F.ab1
2. Длина хроматограммы: 862 нуклеотида
3. Длина начального трудно читаемого фрагмента: 44 нуклеотид (0-44). Конечного трудно читаемого фрагментов: 189 (673-862).

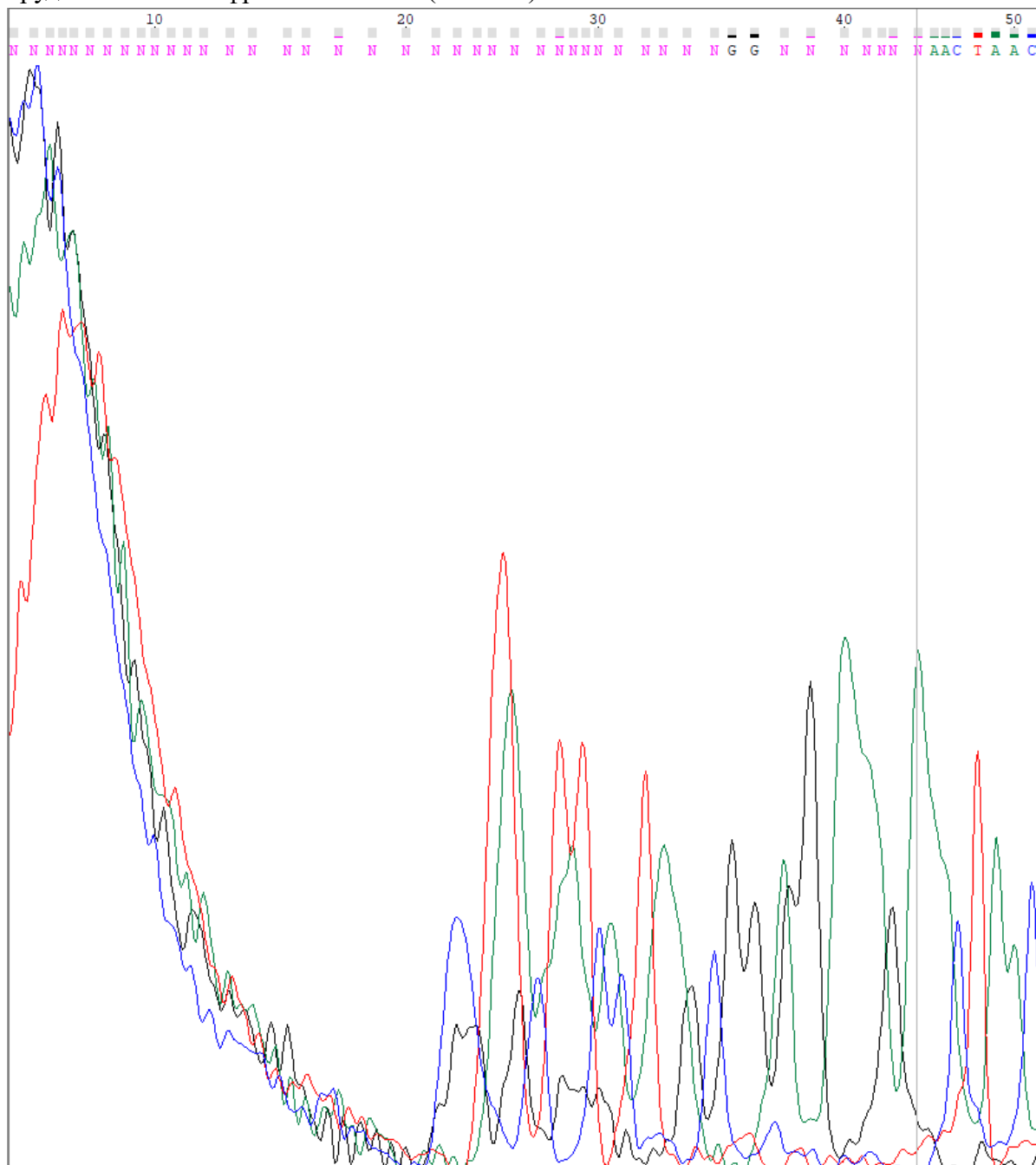


Рисунок 1. Начальный трудно читаемый участок

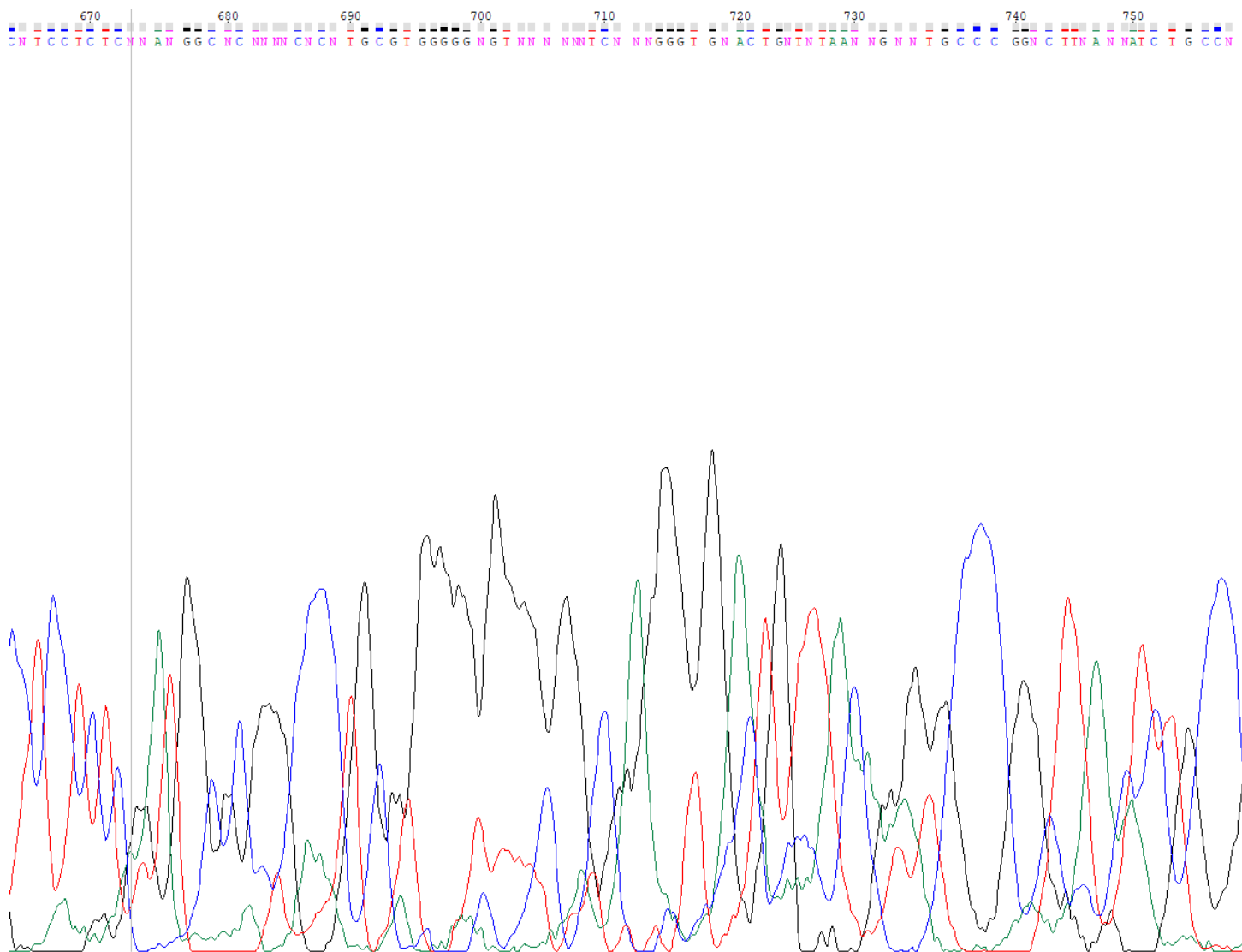


Рисунок 3. Начало конечного трудночитаемого участка

4. В конечной и начальной областях, а также в области 82-87 шум значительно выше среднего, что затрудняет чтение хроматограммы. В остальных частях хроматограммы шум сравнительно низкий.

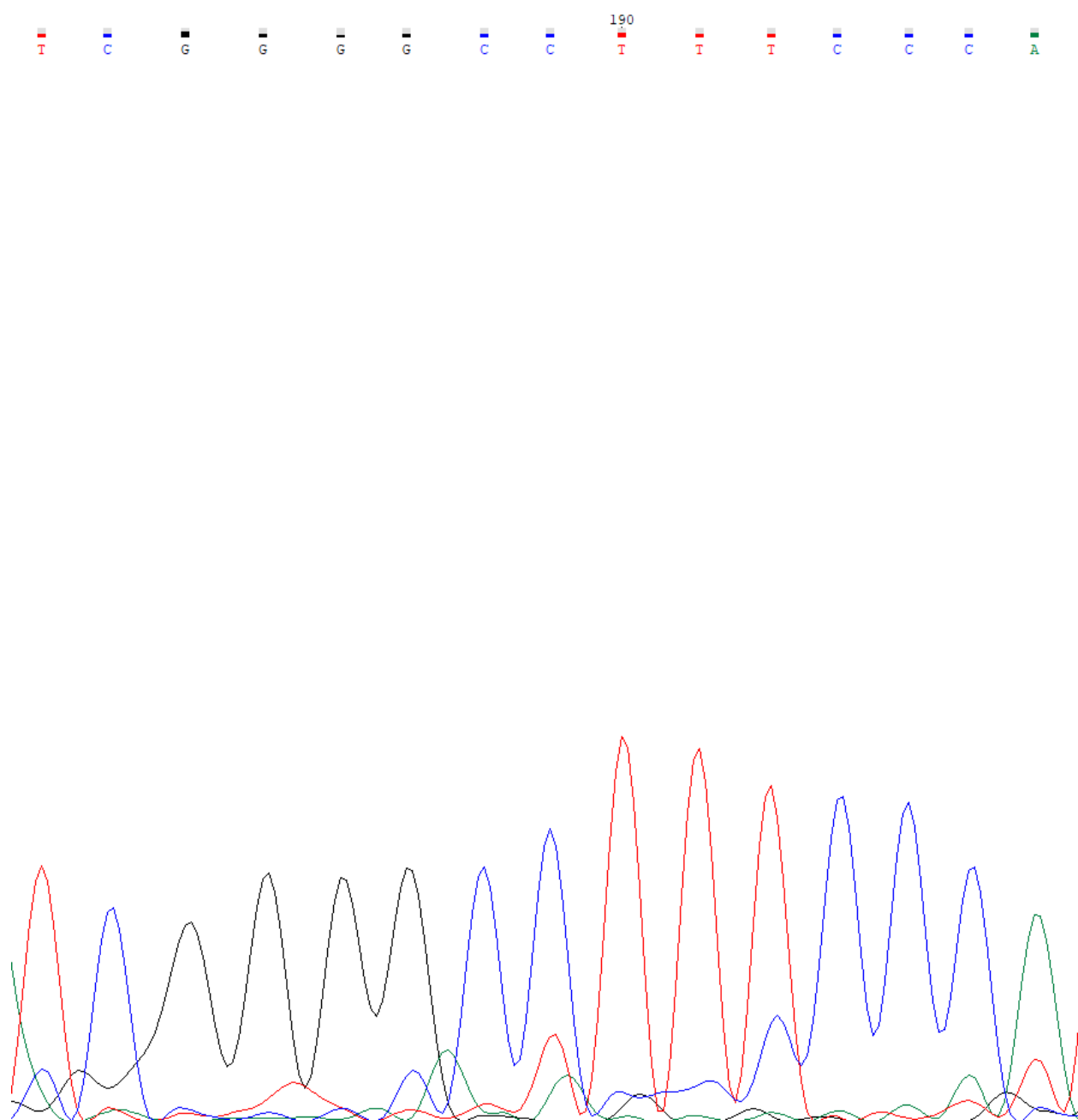


Рисунок 4. На участке 182-195 “шума” почти нет

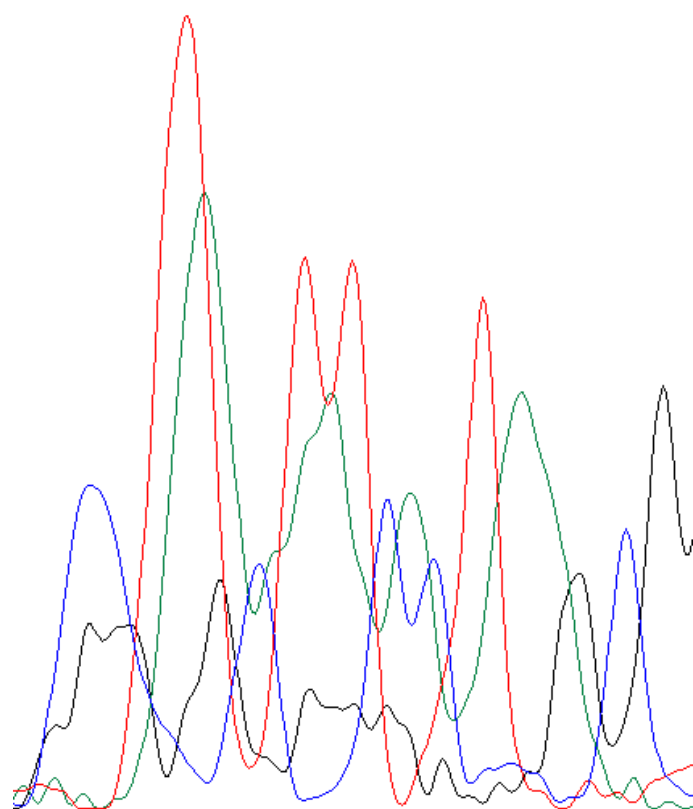


Рисунок 5. На участке 21-34 “шум” мешает интерпретации сигнала

290
 A A A C T C C N T C 300
 T A A G G C

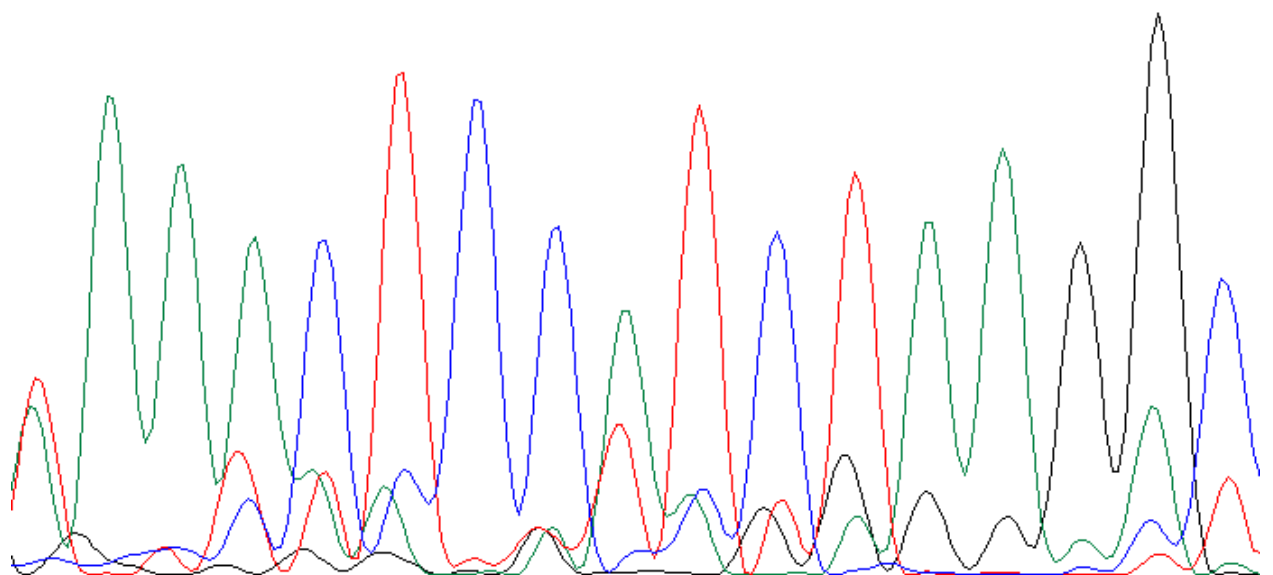
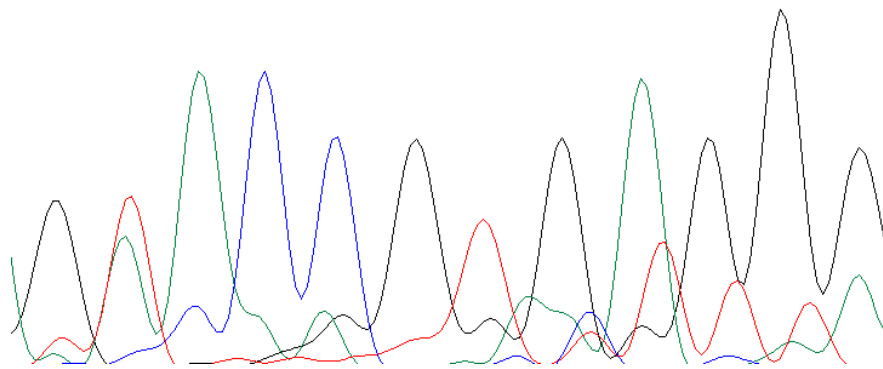


Рисунок 6. На участке 292-304 “шум” есть, но не мешает интерпретации сигнала

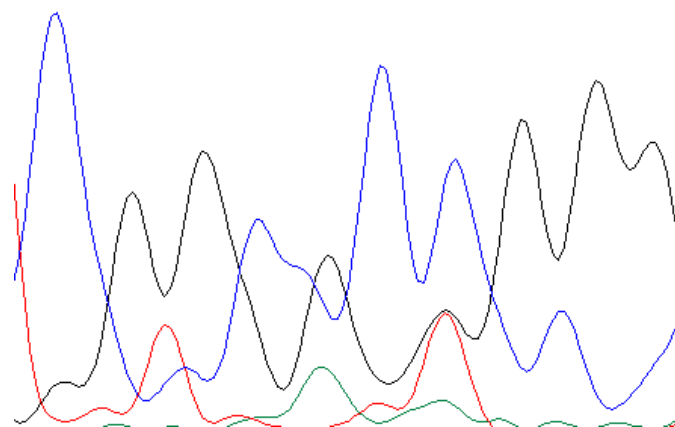
G	N	A	C	C	G	N	G	A	G	G	G
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
G	N	A	C	C	G	N	G	A	G	G	G

340



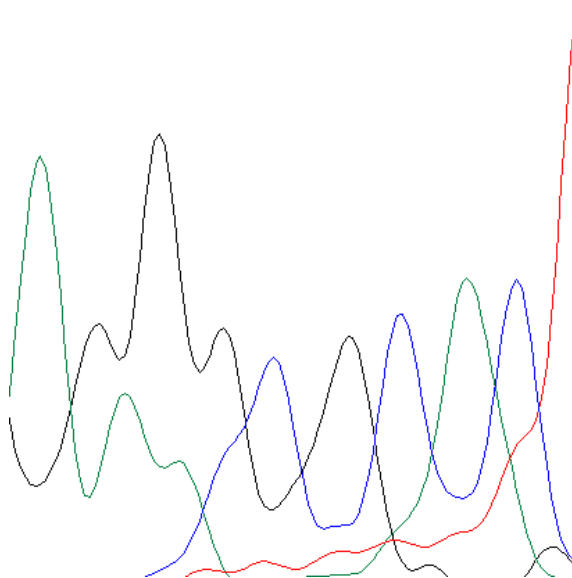
- Номер: 338
- Причина: наложение двух пиков – Т и А
- Решение: в данной позиции сравнительно высокий уровень шума, возможно, полиморфизм, но пик тимина совпадает по высоте с последующим уровнем шума, поэтому интерпретация осложнена. Буква N.

C
 G
 460 N
 C
 N
 C
 C
 G
 G
 G



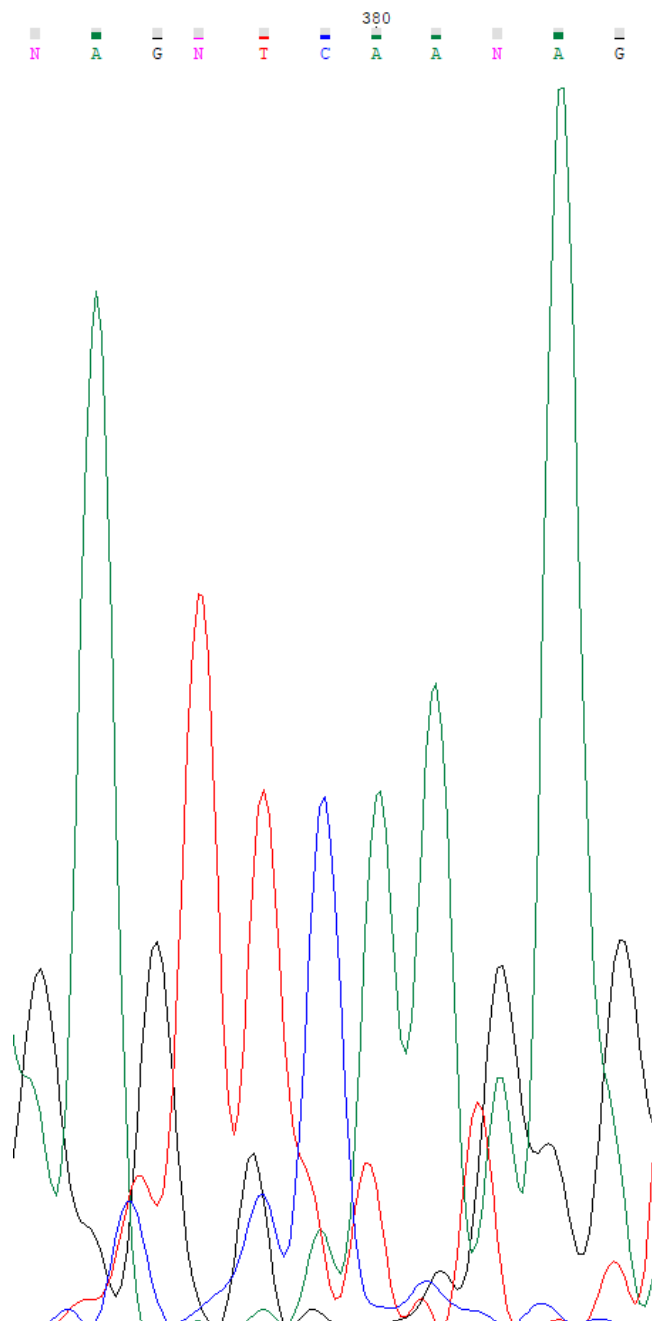
- Номер: 460
- Причина: наложение начала пика C на пик G.
- Решение: Буква G.

A
 G
 G
 N
 N
 G
 C
 A
 C
 T



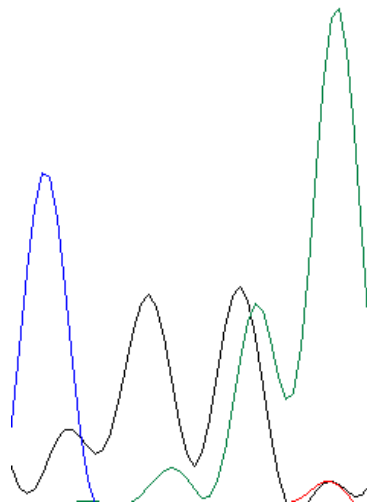
Номер: 516-517

- Причина: наложение начала пика С на пик G и пика G на пик С соответственно.
- Решение: Буква G и C соответственно.



- Номер: 377
- Причина: наложение конца пика G на пик A.
- Решение: Буква A.

■	250	■	■
C	G	N	A



- Номер: 251
- Причина: наложение пика G на пик A, вероятно, полиморфизм, так как уровень шума вокруг сравнительно мал
- Решение: Буква R из расширенного алфавита.