

Молекулы тРНК, несущие соответствующие антикодоны, входят в рибосому в следующем порядке: ААГ, ААУ, ГГА, УАА, ЦАА. Определите последовательность нуклеотидов смысловой и транскрибируемой цепи ДНК, иРНК и аминокислот в молекуле синтезируемого фрагмента белка. Ответ поясните. При выполнении задания учитывайте, что антикодоны тРНК антипараллельны кодомам иРНК. Используйте таблицу генетического кода.

Генетический код (иРНК)

Первое основание	Второе основание				Третье основание
	У	Ц	А	Г	
У	Фен Фен Лей Лей	Сер Сер Сер Сер	Тир Тир — —	Цис Цис — Три	У Ц А Г
Ц	Лей Лей Лей Лей	Про Про Про Про	Гис Гис Гли Гли	Арг Арг Арг Арг	У Ц А Г
А	Иле Иле Иле Мет	Тре Тре Тре Тре	Асн Асн Лиз Лиз	Сер Сер Арг Арг	У Ц А Г
Г	Вал Вал Вал Вал	Ала Ала Ала Ала	Асп Асп Глу Глу	Гли Гли Гли Гли	У Ц А Г

Правила пользования таблицей

Первый нуклеотид в триплете берётся из левого вертикального ряда, второй — из верхнего горизонтального ряда и третий — из правого вертикального. Там, где пересекутся линии, идущие от всех трёх нуклеотидов, и находится искомая аминокислота.