

Gen:

Chromosom:

1. Zu welchem Gen gehört das DNA-Fragment des Tumors?

Tumorsequenz: C C A A T C T T C A G T G G C G G A A C T T G A A A T C C T C A G T T T G T G G T C T G C

2. Übersetze die DNA-Sequenz mit Hilfe der Codon-Tabelle in eine Aminosäuresequenz!

Tumorsequenz: C C A A T C T T C A G T G G C G G A A C T T G A A A T C C T C A G T T T G T G G T C T G C

Aminosäuresequenz:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3. Markiere die Mutationen in der Tumorsequenz. Welche Aminosäuren werden durch die Mutation geändert?

Referenzsequenz: C C A A T G T T C A G T G G C G G A A C T T G C A A T C C T C A G T T T G T G G T C T G C

Tumorsequenz C C A A T C T T C A G T G G C G G A A C T T G A A A T C C T C A G T T T G T G G T C T G C

Veränderungen der
Aminosäuresequenz:

4. Welchen Einfluss könnten die Mutationen auf die Struktur und Funktion des Proteins haben?
Schau dir dazu die Aminosäuren und ihre Eigenschaften in der Tabelle an.

Mutation 1:

Mutation 2: