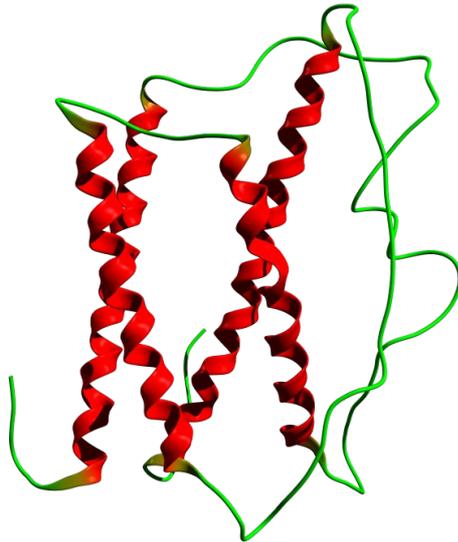


CH-LK3 Ecker
Aufgaben für den 7.10.2014

Abgabe der Ergebnisse in Zweiergruppen online bis zum 8.10.2014 abends!

Bild1: Wachstumshormon des Rindes (Somatotropin)
Quelle: <http://de.wikipedia.org/wiki/Rinder-Somatotropin>



Struktur der Proteine Seite 376/7

1. Wie viele verschiedene Polypeptide mit einer Länge von 40 Aminosäuren sind mit den 20 natürlich vorkommenden Aminosäuren möglich?
2. Vergleichen Sie das Ergebnis mit dem Wert für ein sehr einfaches kurzes Protein mit einer Länge von 100 Aminosäureresten!
3. Erklären Sie die Begriffe Aminosäuresequenz und Primärstruktur!
4. Beschreiben und zeichnen Sie die beiden Sekundärstrukturen der Proteine!
5. Erklären Sie jeweils die Stabilität der beiden Sekundärstrukturen!
6. Beschreiben Sie die Tertiärstruktur des Somatotropins und erklären Sie, wie „Knicke“ zustande kommen!
Hinweis: Sehen Sie sich das Molekül besser in Farbe im Internet an!
7. Beschreiben Sie das Hämoglobinmolekül!
Hinweis: Recherchieren Sie die Struktur des Proteins im Internet.

Hausaufgabe: Lesen Sie die Seite Proteinsynthese auf unserer Kursseite!