|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Hvordan er aminosyrer opbygget? | Hvordan dannes et dipeptid ud fra aminosyrer? | Hvad en zwitter-ion? | Et proteins struktur kan beskrives på fire niveauer: primær, sekundær, tertiær og kvaternær struktur.  Hvilke bindinger holder den primære, sekundære og tertiære struktur sammen? |
| Hvad er et enzym? |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Primær struktur holdes sammen af peptidbindinger (amid) mellem aminosyrer.  Sekundær struktur er α-helixer og  β-sheets, der holdes sammen af hydrogenbindinger.  Tertiær struktur folder proteiner og kan holdes sammen af alle typer bindinger. | En forbindelse, der har ioner i sig, men samtidig har en samlet ladning på 0. Eksempelvis de fleste aminosyrer ved pH= 7 | I en kondensationsreaktion mellem 2 aminosyrer. | Aminosyrer indeholder en carboxylsyre på carbon 1, en amin, et hydrogen og en sidekæde på carbon 2. |
|  |  |  | Et protein, der katalyserer bestemte biokemiske reaktioner uden at blive forbrugt. |
|  |  |  |  |
| Hvilke stoffer skal reagere med hinanden for at danne et triglycerid?  Og hvilken reaktionstype er det? | Hvad har indflydelse på triglyceriders smeltepunkter?  Og hvilken indflydelse? | Hvad er forskellen på mættede, monoumættede og polyumættede fedtsyrer? | Hvad forklarer et stofs iodtal? |
| Hvad sker der i denne reaktion? | Hvordan navngives dette molekyle med E/Z-navngivning? | Hvordan navngives dette stof med cis/trans-navngivning? |  |
| Forklar, hvordan Harworthprojektionen vil se ud for dette stof | Forklar, hvordan dette dissakarid er bundet sammen | Forklar, hvordan lange polysakkarider holdes sammen. | Forklar, hvad man ved om et monosakkarid, hvis man ved det er en hexose og en ketose. |
| Iodtallet er hvor mange gram I2, der kan adderes til 100g af stoffet.  Jo større iodtal, jo flere dobbeltbindinger indeholder stoffet. | Mættede fedtsyrer indeholder ingen dobbeltbinding mellem 2 carbonatomer.  Monoumættede indeholder 1 og polyumættede indeholder 2 eller flere.  Smeltepunktet falder også, jo mere umættet en fedtsyre er. | **Kædelængde på fedtsyrer.**  Jo længere kæde, jo stærkere londonbindinger, jo højere smeltepunkt.  **Cis-dobbeltbindinger.**  En cis-binding ”knækker” fedtsyrerne. De pakkes derfor dårligere, så londonbindinger bliver sværere og giver lavere smeltepunkt. | Glycerol (propan-1,2,3-triol) og 3 fedtsyrer i en kondensationsreaktion. |
|  | Cis-3-methylpent-2-en | (Z)-2-fluorbut-2-en. | Reaktionen er en forsæbning (basisk hydrolyse).  Reaktionen svarer også til den, man måler forsæbningstal ud fra. |
| At det indeholder 6 carbon-atomer og indeholder en keton.  Eksempelvis: | De enkelte monosakkrider i kæden holdes sammen af glykosidbindinger.  Polysakkarid-kæden kan foldes enten som en α-helixer eller β-sheets, der holdes sammen af hydrogenbindinger. | Med en β(1→2)glykosidbinding  **6**    **5**  **4**  **3**  **2**  **1**  **6**  **5**  **4**  **3**  **2**  **1** | På C2, C3 og C4 vender OH ned, hvis det sidder til højre. Da OH på C5 vender til højre er på D-form, så C6 skal vende op.    Bemærk, at OH-gruppen på C1 både kan vende op og ned. |