Pozdravljeni, no pa smo že pri predzadnjem poglavju. Danes začnemo z dušikovimi organskimi spojinami. Najprej z AMINOKISLINAMI.

Upam, da gre… če imate pa vprašanja mi mirne duše pišite…

Lp Simona

AMINOKISLINE

Danes bomo spoznavali aminokisline. Sodijo med dušikove organske spojine. Najprej si preberite o aminokislinah v spletnem učbeniku ali v tiskanem učbeniku na strani 98,99.

<https://eucbeniki.sio.si/kemija9/1106/index.html>

Rešite naloge v DZ, STRAN:118,119

Zapis v zvezke:

  **AMINOKISLINE**

1. Aminokisline so dušikove organske spojine, kar pomeni, da vsebujejo naslednje elemente: H,C,N,O.
2. SPLOŠNA FORMULA:



**AMINOKISLINA** je v [kemiji](https://sl.wikipedia.org/wiki/Kemija) na splošno vsaka [molekula](https://sl.wikipedia.org/wiki/Molekula), ki vsebuje tako bazično [**amino**](https://sl.wikipedia.org/wiki/Amin) **(–NH2)** kot kislo [**karboksilno**](https://sl.wikipedia.org/wiki/Karboksilna_kislina) **(–COOH)** [funkcionalno skupino](https://sl.wikipedia.org/wiki/Funkcionalna_skupina). V [biokemiji](https://sl.wikipedia.org/wiki/Biokemija) se ta krajši in splošnejši termin pogosto uporablja za α-aminokisline – aminokisline, pri katerih sta amino in karboksilna skupina vezani na isti [ogljikov](https://sl.wikipedia.org/wiki/Ogljik) [atom](https://sl.wikipedia.org/wiki/Atom).

1. Pri sobnih pogojih so v trdnem agregatnem stanju, njihova tališča pa so relativno visoka.
2. Aminokisline lahko reagirajo kot kisline ali kot baze, zato pravimo, da so **AMFOTERNE.**

Do reakcije med aminsko in karboksilno skupino lahko pride tudi v eni sami molekuli – karboksilna skupina odda proton aminski skupini iste aminokisline. Tako nastanejo **ioni dvojčki**.

 

1. Poznamo kisle, bazične in nevtralne aminokisline, odvisno koliko katerih funkcionalnih skupin vsebujejo.( **Aminokisline, ki imajo v molekuli enako število bazičnih (aminskih) in kislih (karboksilnih) skupin, reagirajo v vodni raztopini nevtralno. Poleg nevtralnih aminokislin poznamo tudi kisle in bazične. Kisle aminokisline imajo v molekuli več karboksilnih kot aminskih skupin, če pa je v molekuli aminokisline vezanih več aminskih kot karboksilnih skupin, je aminokislina bazična. )**
2. Esencialne aminokisline:

to so tiste aminokisline, ki so za **organizem nepogrešljive** in jih organizem **ne more sam sintetizirati**. To ne pomeni, da so za organizem pomembnejše kot druge aminokisline, vendar jih moramo **nujno vnašati v organizem s hrano**.

1. V naravi najdemo več kot 1000 AK, za človeka pa je pomembnih 20.
2. AK so gradniki beljakovin