

1. Definiálja:

Zajcev szabály
Nukleofil szubsztitúció
Optikai izoméria
Királis molekula

2. Állítsa sorrendbe:

Savasság szerint: $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-COOH}$; $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-OH}$; $\text{CH}_3\text{-COOH}$; $\text{Cl-CH}_2\text{-COOH}$; HCl

Stabilitás szerint: $\cdot\text{CH}_3$; $\cdot\text{CH}_2\text{-CH}_3$; $\cdot\text{CH}(\text{CH}_3)_2$; $\cdot\text{CH}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$

3. Írja fel a lehető legkisebb moláris tömegű S alkán képletét!

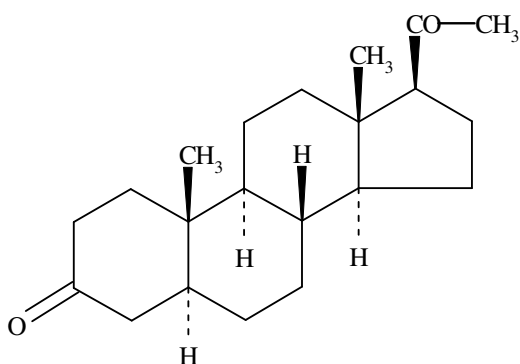
4. Mesterségesen előállított racém alaninnal rendelkezik. Javasoljon laboratóriumi eljárást az optikai izomerek elválasztására (rezolválás)!

5. Szemléltesse a különbséget egy termodinamikai és egy kinetikai kontroll alatt álló reakció között!

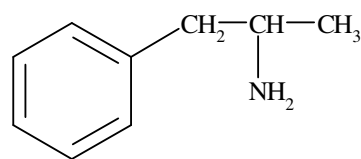
6. Miért adunk vasport a reakcióelegyhez benzol brómozásakor? (termék: bróm-benzol)

7. Írja fel a bután legmagasabb energiájú konformerének Newman-képletét!

8. Határozza meg az androszteron összes kiralitáscentrumának térállását; írja fel az R-amfetamin szerkezeti képletét!



androszteron

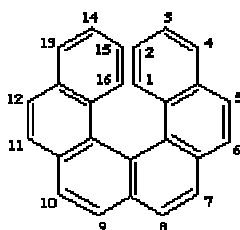


amfetamin

9. Milyen „izgalmas” szimmetria tulajdonsággal rendelkeznek az alábbi vegyületek?

a. 2,3 pentadién

b. hexahelicén



10. Mi keletkezik/miből keletkezik?

