

Organické názvosloví

Alkenyly

Plynule navazující lekce na minulou, týkající se ALKENŮ. Jak název opět napovídá, budeme tvořit název pomocí přípony -yl. Obecný vzorec pro vytvoření vzorce by mohl vypadat takto:

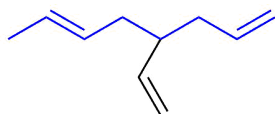
alk + lokant/y + počet (di,tri,...) + en (koncovka dvojně vazby) + yl -

Bohužel, problematika alkenylů je poněkud složitější. Je nutné věnovat značnou pozornost tvorbě názvu. Alkenyly se příliš nevyskytují, jelikož existují tzv. „názvoslovné priority“! Viz následující tabulka:

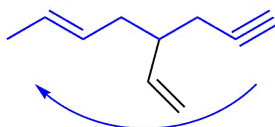
I. Stanovení hlavní skupiny
II. Stanovení hlavního řetězce, který musí obsahovat (seřazeno dle klesající priority): a) maximální počet hlavních skupin b) maximální počet násobných vazeb (zahrnují se do zakončení) c) maximální počet uhlíkových atomů d) = > ≡ (dvojná vazba má přednost před trojnou)
III. Číslování hlavního řetězce: a) hlavní skupina skupina nese co nejmenší číselný lokant (v případě nerozhodnutí násobné vazby atd.)
IV. Stanovení úplného názvu: a) z předpon (prefixů) substituentů označených číselnými lokanty a seřazených podle mezinárodní abecedy, dále z kmene názvu odpovídajícího alkanu hlavního řetězce a konečně ze zakončení, které se skládá z přípon, z nichž první dvě označují nenasycenost řetězce (první -en, poté -yn) a třetí hlavní skupinu

Tabulka 1: Přehled tvoření názvu v organické chemii. (zdroj: <http://canov.jergym.cz/>)

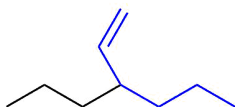
Pro náš účel vysvětlit problematiku poslouží především II. krok písmeno b) a c). Při tvoření názvu je nutno určit hlavní řetězec, což už jsme naznačili v minulých lekcích. Avšak násobné vazby hrají značnou roli a celou situaci komplikují. Jak můžete vidět v přiložené tabulce, **prioritně mají větší důležitost násobné vazby před počtem uhlíků!** To znamená, že se především budeme snažit najít řetězec s co největším počtem násobných vazeb a následně s co nejvíce uhlíky. Jelikož se v organických látkách nacházejí jak dvojně, tak trojně vazby, je potřeba jednoznačně definovat, která z nich má přednost! **Názvoslovnou prioritu mají dvojně vazby před trojnými!** Pro lepší pochopení jsou přiloženy ukázky pojmenovaných struktur:



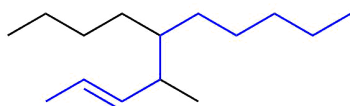
4-ethenylocta-1,6-dien



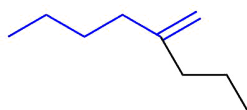
4-ethenylocta-6-en-1-yn



3-propylhex-1-en
napojené zbytky základní skelet



4-methyl-5-butyldek-2-en



2-propylhex-1-en

Obrázek 1: Zařazení do systému uhlovodíků.

Na následujících příkladech je znázorněno, proč se názvy alkenylů/alkynylů vyskytují zřídka.

Autor: Jan Vrtílka