

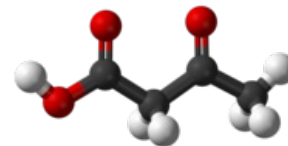
# Kyselina acetoctová



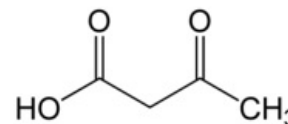
Kyselina acetoctová (kys. 3-oxobutanová) je slabá oxokyselina. Její konstituční vzorec je  $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{COOH}$ . V praxi se můžeme setkat spíše s názvem její soli – **acetacetát**. Kyselina acetoctová může volně dekarboxylovat na aceton nebo pod vlivem enzymu  $\beta$ -hydroxybutyrátdehydrogenáza být přeměněna na  $\beta$ -hydroxybutyrát.

Acetacetát je produktem **ketogeneze** nebo může taky vzniknout při metabolismu vybraných biogenních aminokyselin. Nadbytek acetyl-CoA je v játrech přeměněn na ketolátky (acetacetát, aceton a  $\beta$ -hydroxybutyrát). Játra nejsou schopna tyto látky metabolizovat a jejich utilizace probíhá v extrahepatálních tkáních. Pod vlivem enzymu sukcinyl-CoA-acetacetáttransferasa je CoA přenesen na acetacetát za vzniku sukcinátu. **Acetacetát-CoA** vstupuje do  $\beta$ -oxidace a sukcinát do citrátového cyklu.

Acetacetát může být taky produktem metabolismu aminokyselin – **leucin, tryptofan a tyrosin**.



Kyselina acetoctová 3D



Kyselina acetoctová vzorec

## Odkazy

### Související články

- Citrátový cyklus
- Aminokyseliny
- Ketolátky

### Použitá literatura

- MATOUŠ, Bohuslav, et al. *Základy lékařské chemie a biochemie*. 1. vydání. Praha : Nakladatelství Galén, 2010. 508 s. ISBN 978-80-7262-702-8.