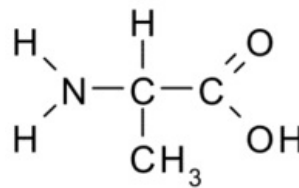


# Alanin

Alanin (Ala, A) je nepolární, neesenciální  $\alpha$ -aminokyselina.

## Metabolismus alaninu

Metabolismus alaninu se řadí mezi aminokyseliny skupiny pyruvátu společně s dalšími aminokyselinami - Gly, Cys, Ser, Thr. Alanin vzniká v organismu transaminací (glutamát – alanin), kde je významným kofaktorem pyridoxalfosfát (PLP) a dále při degradaci tryptofanu, kde prochází změnami přes 8 reakcí. Transamináza ALT (alaninaminotransferáza, starší název *glutamát-pyruváttransaminasa*) se vyskytuje v cytoplasmě buněk a její aktivitu stanovujeme v séru či plazmě pacientů, především při podezření na jaterní onemocnění. Na rozdíl od AST (aspartátaminotransferáza) se nevyskytuje v mitochondriích. Ke zvýšení dochází nejčastěji při poškození jater a typicky při virové hepatitidě. ALT se uvolňuje již při malém poškození hepatocytů na základě zvýšení propustnosti membrány hepatocytu. Alanin je hlavní frakcí aminodusíku krevní plazmy, ale také důležitou součástí bakteriální stěny. Poruchy metabolismu nejsou známy.



Molekula Alaninu

## Odkazy

### Související články

- Aminokyseliny

### Použitá literatura

- MATOUŠ, Bohuslav, et al. *Základy lékařské chemie a biochemie*. 2010. vydání. Praha : Galen, 2010. 0 s. ISBN 978-80-7262-702-8.