

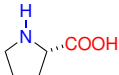
# Aminokyseliny

Substituční deriváty karboxylových kyselin s  $-\text{COOH}$  i  $-\text{NH}_2$  skupinami.

Bílkoviny obsahují  $\alpha$ -aminokyseliny (22, z nich 20 standardně kódovaných).  
Téměř výhradně L-aminokyseliny.



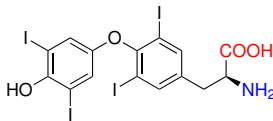
Prolin je sekundární amin.



Další biologicky významné aminokyseliny:



$\gamma$ -aminomáselná kyselina  
( $\gamma$ -aminobutanová kyselina)

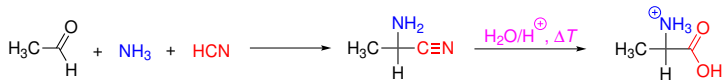
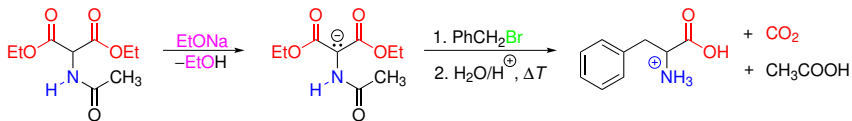
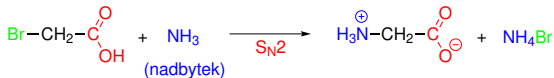


thyroxin

## Acidobazické chování aminokyselin

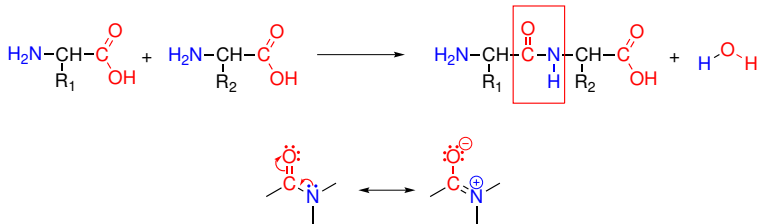


## Příprava $\alpha$ -aminokyselin



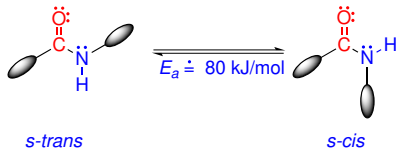
# Aminokyseliny

## Peptidová vazba



Amidová vazba – planární uspořádání atomů NCO.

Konformery:



*s-trans* je stabilnější, v peptidech ale obvykle převládá *s-cis*.