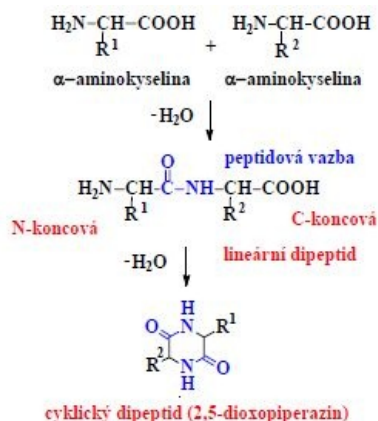


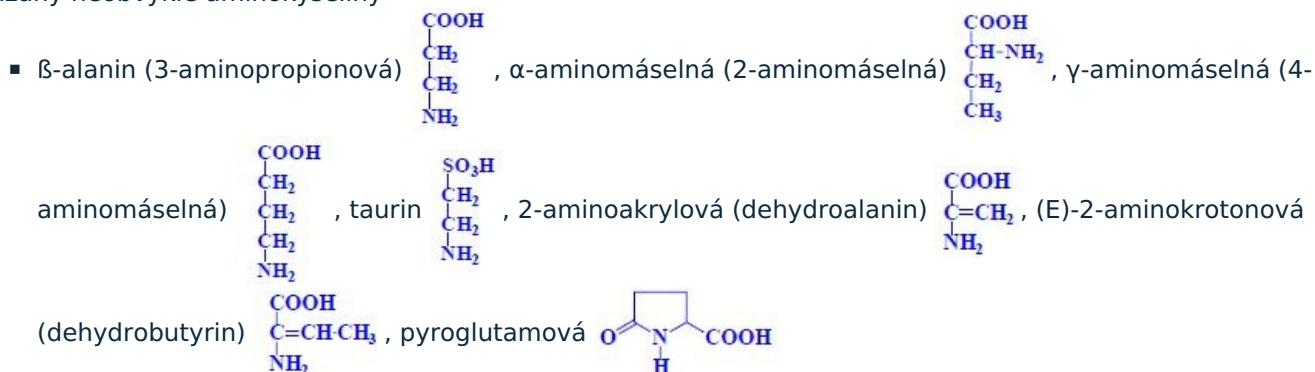
# Peptidy (1. LF UK, NT)

## Struktura

- kondenzace (aminokyseliny → peptidy)



- vazba některých aminokyselin neobvyklým způsobem (Glu distální skupinou COOH = γ-peptidová vazba)
- vázány D-aminokyseliny
- vázány neobvyklé aminokyseliny



## Klasifikace

Počet vázaných monomerů (aminokyselin)

- oligopeptidy (2–10 aminokyselin)
- polypeptidy (dříve makropeptidy, 11–100 aminokyselin)

Typ řetězce

- lineární
- cyklické

druh vazeb

- homodetní (pouze peptidové vazby)
- heterodetní (peptidové i jiné vazby)
  - disulfidové -S-S-, esterové (depsipeptidy) -CO-O-R

Vázané složky

- homeomerní obsahující jen aminokyseliny
- heteromerní (peptoidy) obsahující i jiné sloučeniny
  - nukleopeptidy – fosfopeptidy
  - lipopeptidy – chromopeptidy
  - glykopeptidy – metalopeptidy

## Výskyt

- produkty metabolismu, přirozené peptidy
- produkty proteolýzy, enzymová nebo neenzymová hydrolýza
- syntetické peptidy, náhradní sladidla

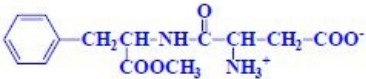
## Vlastnosti

- ## Významné peptidy

$$\text{HOOC}-\underset{\text{NH}_2}{\text{CH}}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\overset{\text{O}}{\parallel}\text{C}-\text{NH}-\underset{\text{CH}_2}{\underset{\text{SH}}{\text{C}}}-\overset{\text{O}}{\parallel}\text{C}-\text{NH}-\text{CH}_2-\text{COOH}$$

■ karnosin  $\text{H}_2\text{N}-(\text{CH}_2)_n-\text{CH}_2-\text{C}(=\text{O})-\text{NH}-\text{CH}(\text{COOH})-\text{CH}_2-\text{N} \begin{array}{c} \text{H} \\ \text{N} \end{array}$ , anserin  $\text{R} = -\text{CH}_2-\text{N} \begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \text{N} \end{array}$ , balenin  $\text{R} = -\text{CH}_2-\text{N} \begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \text{N} \end{array}$

## Syntetické peptidy

- náhradní sladidlo Aspartam (Asp-Phe) 

## Odkazy

### Související články

- Aminokyseliny
- Bílkoviny
- Aminokyseliny, peptidy, bílkoviny

### Zdroj

- 1. Lékařská fakulta Univerzity Karlovy. 2. *AMINOKYSELINY, PEPTIDY, BÍLKOVINY* [online]. [cit. 2012-03-10]. <<https://el.lf1.cuni.cz/p51525121/>>.

### Použitá literatura