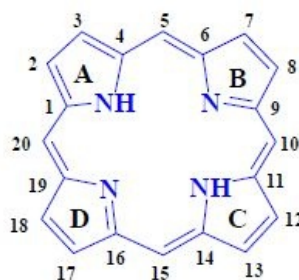


Tetrapyrrolová barviva



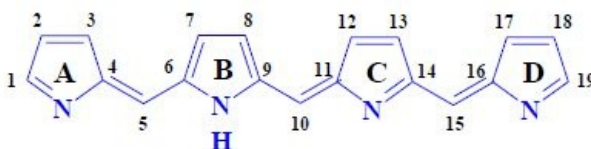
Tetrapyrrolová barviva (tetrapyrroly) jsou:

- **Porfyrinová barviva** (porfyriny) – cyklická



- Hemová barviva (hemy)
- Chlorofylová barviva (chlorofyly)

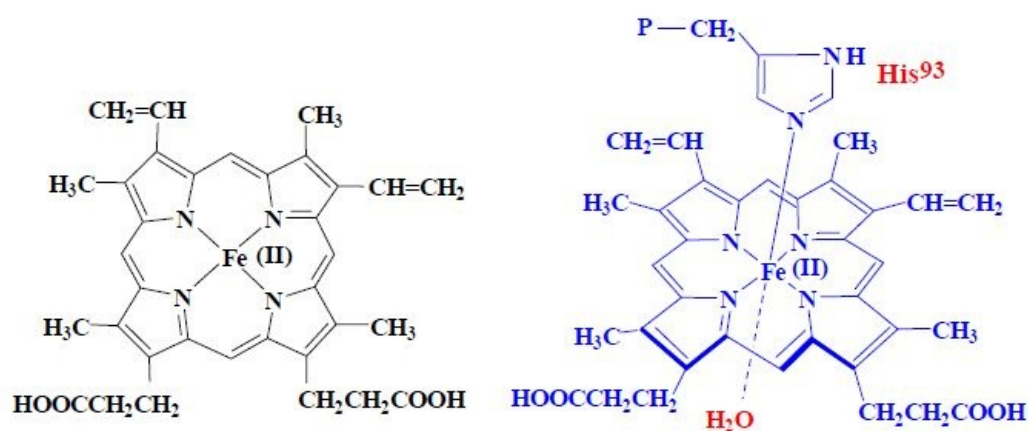
- **Bilinová barviva** (biliny) – lineární



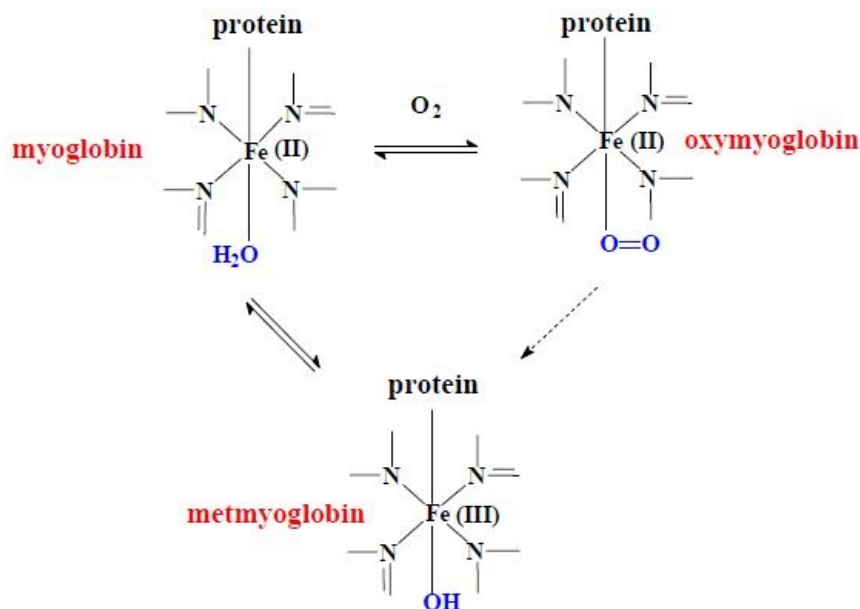
- Fykobiliny
- Žlučová barviva

Hemová barviva (hem):

- Mají vlastní nomenklaturu.
- Výskyt v mase, masných výrobcích.



- Hem (redukováný hematin, Fe^{2+}), hemoglobin
- Hematin (Fe^{3+}), myoglobin (P=zbytek globinu o 16,8 kDa)



- Myoglobin (**Mb**) – tmavě červený
- Oxymyoglobin (**MbO₂**) – rumělkově červený
- Metmyoglobin (**MMb**) – hnědý až hnědošedý

Reakce MMb při tepelném zpracování masa:

1. Metmyoglobin
2. Denaturace globinu (70–80 °C)
3. Hydrolyza globinu
4. Hematin nebo hem
5. (Ztráta **Fe³⁺** nebo **Fe²⁺**) lineární tetrapyrroly

Stabilizace barvy masa a masných výrobků

Mikroflora

- $Maso + NO^{3-} \rightarrow NO^{2-}$
- $2Mb + NO^{2-} \rightarrow 2MMb + NO + H_2O$
- $Mb + NO \rightarrow MbNO + H_2O$

Záhřev

- $MbNO \xrightarrow{\text{heat}} Mb + NO$
- $MbNO = \text{nitroxymyoglobin}$
- $Mb(NO)_2 = \text{nitrosyhemochrom}(\text{nitrosylhemochrom}, \text{nitroxymyochromogen})$

Askorbová kyselina

- $MMb + H_2A \rightarrow Mb + A$

Šedá až zelená barviva (sulfomyoglobin, verdochrom, cholemyoglobin).

Odkazy

Související články

- Látky barevné

Zdroj

- DAVÍDEK, Jiří. 11. SLOUČENINY OVLIVŇUJÍCÍ BARVU POTRAVIN [online]. [cit. 2012-03-13]. <<https://el.lf1.cuni.cz/p21372106/>>.



Článek neobsahuje vše, co by měl.

Můžete se přidat k jeho autorům (<https://www.wikiskripta.eu/index.php?title=Tetrapyrrol%20barviva&action=history>) a jej.

O vhodných změnách se lze poradit v diskusi.

