

Substituční deriváty karboxylových kyselin

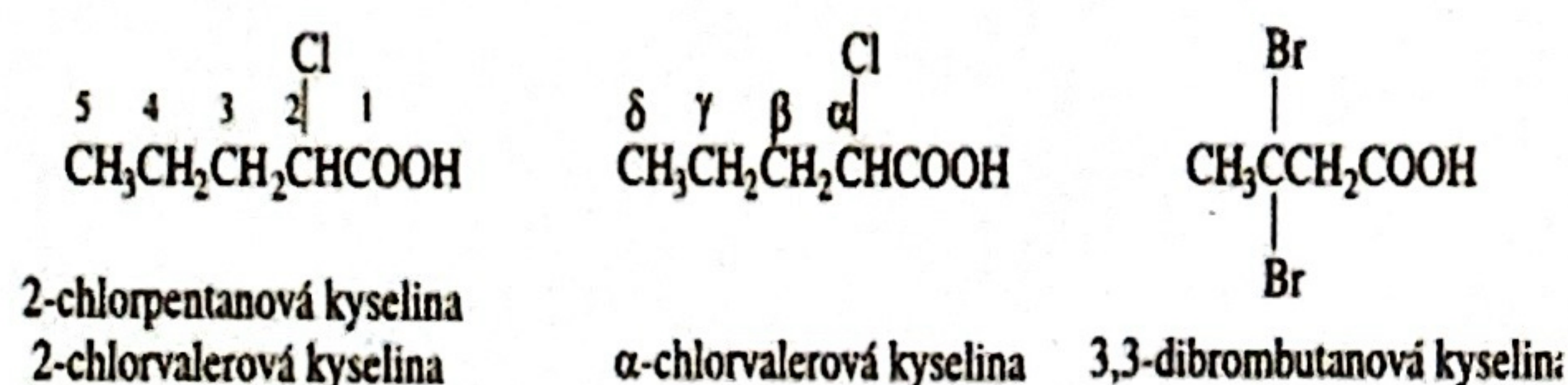
Názvosloví substitučních derivátů

Substituční deriváty karboxylových kyselin lze odvodit ze vzorců karboxylových kyselin náhradou jednoho nebo několika atomů vodíku v jejich uhlíkatém řetězci atomy nebo atomovými skupinami různými od alkylu. Mezi nejvýznamnější substituční deriváty patří halogenkarboxylové kyseliny, hydroxykarboxylové kyseliny, oxokarboxylové kyseliny a aminokyseliny.

Poloha substituentů se s využitím principů substitučního názvosloví značí arabskou číslicí umístěnou před název substituentu. Číslo 1 má v tomto případě uhlík karboxylové funkční skupiny. Pokud je název derivátu tvořen s využitím triviálního názvosloví, k vyznačení polohy substituentu lze místo číslice použít písmeno řecké abecedy. Označení α - má atom uhlíku sousedící s karboxylovou funkční skupinou.

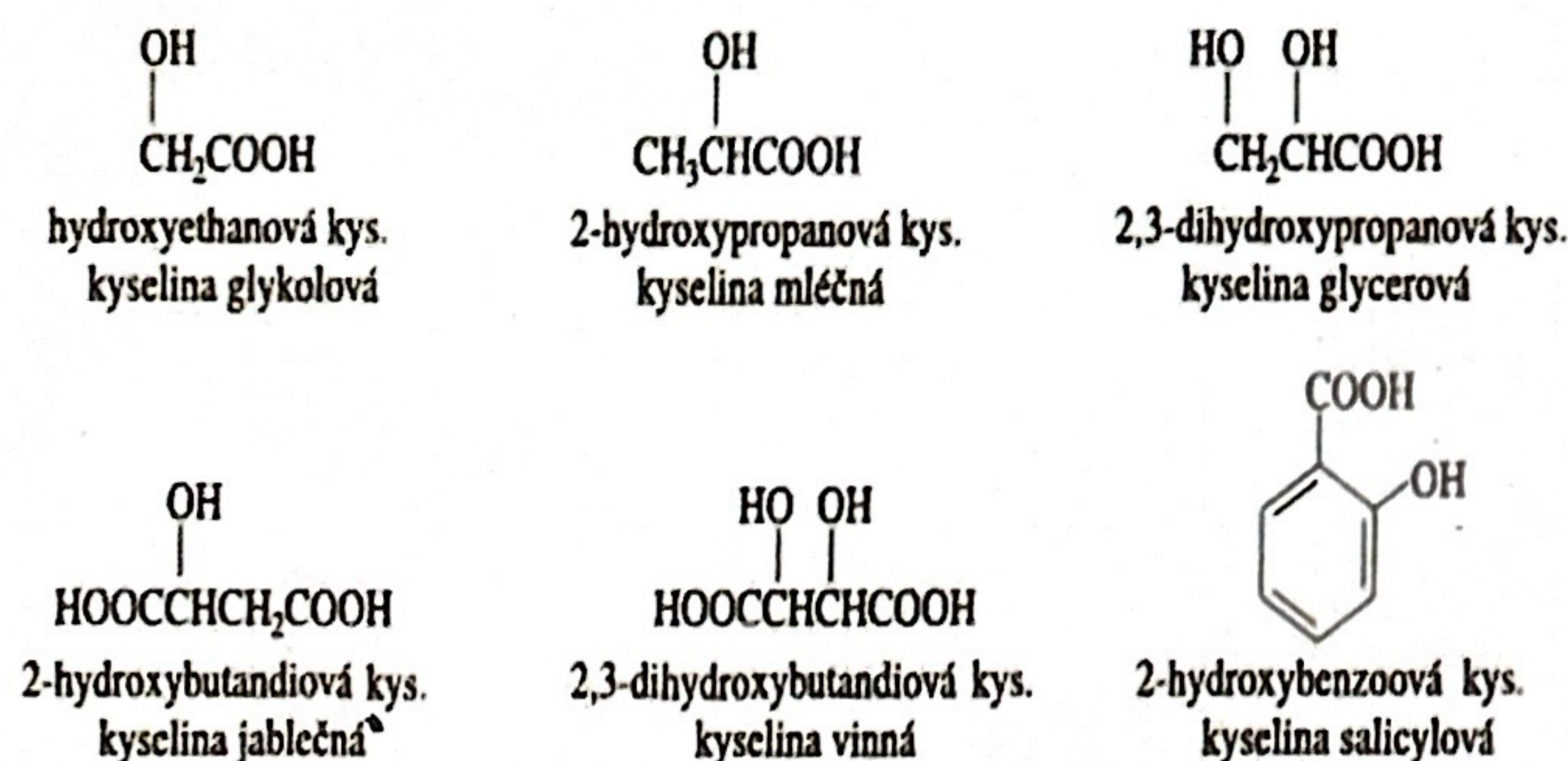
Halogenkarboxylové kyseliny

Halogenkarboxylové kyseliny, zkráceně halogenkyseliny, obsahují ve svých molekulách jeden nebo několik atomů halogenu. Přítomnost halogenu se vyznačí předřazením jeho názvu před název kyseliny. Je-li atomů halogenů více, předřazuje se ještě příslušná číslovka, např. chlor- nebo dibrom-.



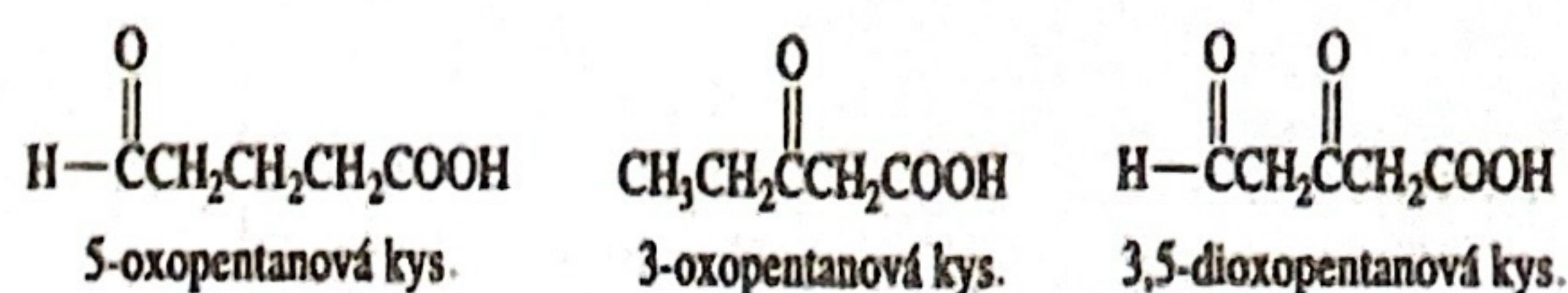
Hydroxykarboxylové kyseliny

Hydroxykarboxylové kyseliny, zkráceně hydroxykyseliny, ve svých molekulách obsahují jednu nebo několik skupin -OH. V názvu derivátu se přítomnost hydroxylové skupiny vyjadřuje předřazením předpony hydroxy-, před níž je číselné označení polohy skupiny v řetězci. Celá řada hydroxykyselin má také názvy triviální.



Oxokarboxylové kyseliny

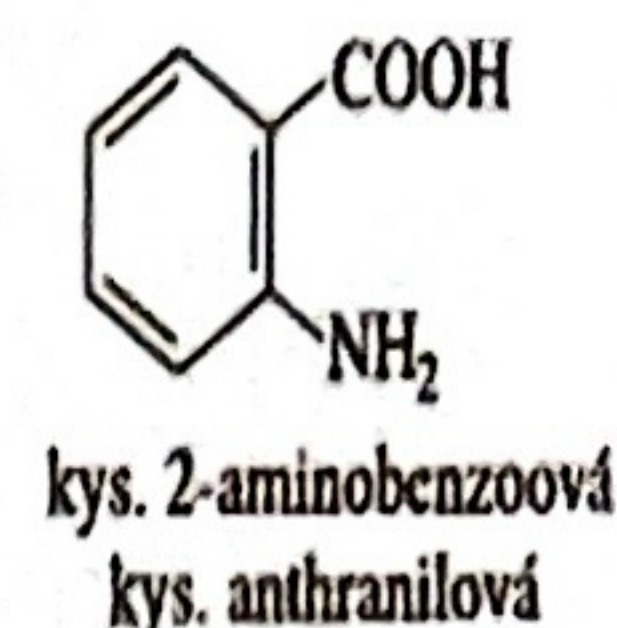
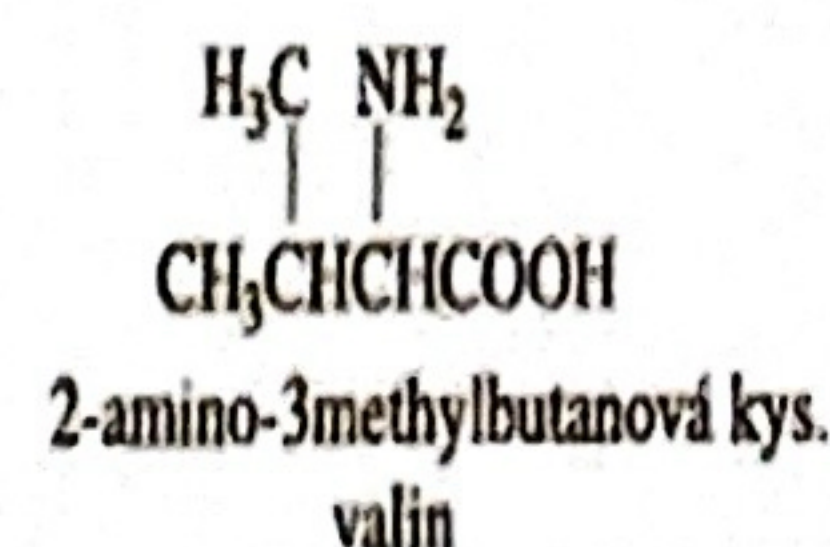
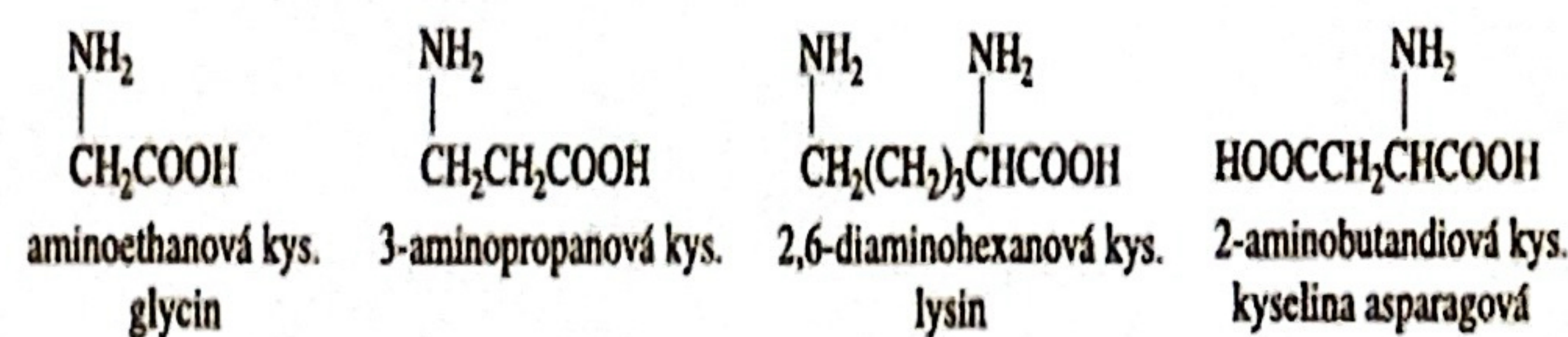
Oxokarboxylové kyseliny, zkráceně oxokyseliny, obsahují ve svých molekulách aldehydovou nebo ketonovou funkční skupinu. V názvu derivátu se přítomnost těchto skupin vyjadřuje připojením předpony oxo-, respektive dioxo- atd. k názvu odpovídající karboxylové kyseliny.



Aminokyseliny

Aminokyseliny lze od karboxylových kyselin odvodit náhradou atomu vodíku v uhlíkovém řetězci kyseliny aminoskupinou -NH₂. V názvu derivátu se přítomnost aminoskupiny vyjadřuje připojením předpony amino- k názvu kyseliny. Poloha aminoskupi-

ny se vyznačuje arabskou číslicí předřazenou předponě nebo pomocí písmen řecké abecedy. Z aminokyselin jsou nejdůležitější α -aminokyseliny, které jsou stavební složkou bílkovin. Výčet těch nejdůležitějších je uveden v příloze A.



Strukturní vzorce 20 základních aminokyselin

