

1.7. Karboxylové kyseliny

Názvy karboxylových kyselin jsou složeny z názvů uhlvodíků, které mají ve svých molekulách stejně počty uhlíkových atomů jako příslušné kyseliny a z koncovky -ová. Do počtu uhlíkových atomů se zahrnuje i uhlík obsažený v karboxylové funkční skupině. Mnohé karboxylové kyseliny mají také názvy triviální. Některé z nich se užívají častěji než názvy vyrobené na základě pravidel systematického názvosloví, proto jsou uvedeny i v následujícím přehledu:

HCOOH methanová k. k. mravenčí	CH_3COOH ethanová k. k. octová	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$ propanová k. k. propionová	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$ butanová k. k. máselná
$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{COOH}$ pentanová k. k. valerová	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_4\text{COOH}$ hexanová k. k. kapronová	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{14}\text{COOH}$ hexadekanová k. k. palmitová	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{16}\text{COOH}$ oktadekanová k. k. stearová

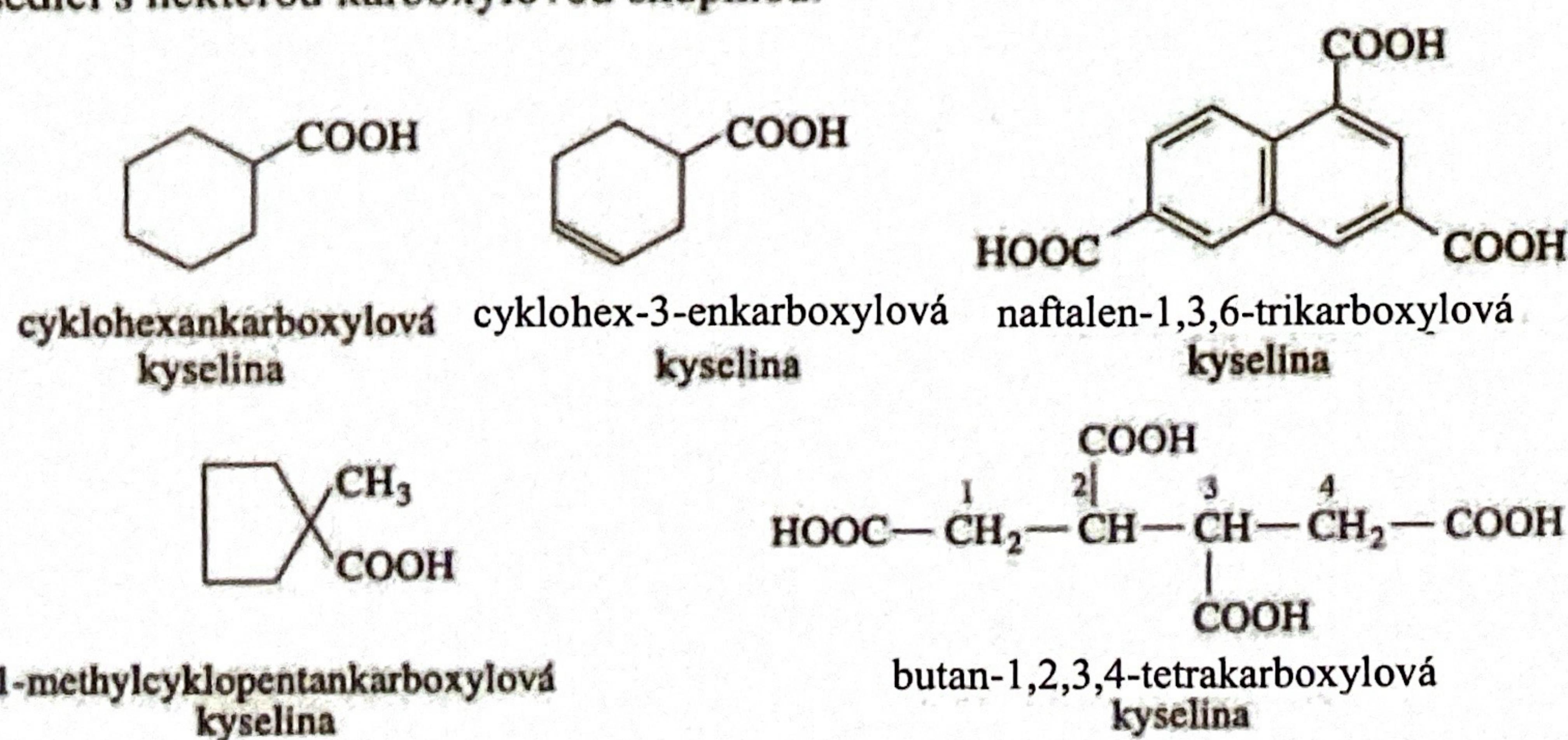
Přítomnost dvou karboxylových skupin v kyselině se vyjadřuje koncovkou -diová.

HOOC—COOH ethandiová kys. kys. šťavelová	$\text{HOOCCH}_2\text{COOH}$ propandiová kys. kys. malonová	$\text{HOOC}(\text{CH}_2)_2\text{COOH}$ butandiová kys. kys. jantarová
$\text{HOOC}(\text{CH}_2)_3\text{COOH}$ pentandiová kys. kys. glutarová	$\text{HOOC}(\text{CH}_2)_4\text{COOH}$ hexandiová kys. kys. adipová	

Poloha substituentů nebo násobných vazeb v uhlíkatém řetězci se vyjadřuje arabskou číslicí. Řetězce se čísluje tak, aby uhlík karboxylové skupiny měl vždy číslo jedna.

$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3\text{CHCOOH} \\ \\ \text{2-methylpropanová kyselina} \\ \text{kyselina isomáselná} \end{array}$	$\begin{array}{ccccc} & 1 & 2 & 3 & 4 & 5 \\ & \text{HOOC} & — & \text{CH} & \text{CH}_2 & \text{CHCOOH} \\ & & & & & \\ & \text{CH}_3 & & \text{CH}_3 & & \end{array}$ 2,4-dimethyl-pentandiová kyselina
$\begin{array}{cccccc} & 6 & 5 & 4 & 3 & 2 & 1 \\ & \text{CH}_3 & \text{CH} = & \text{CH} & \text{CH}_2 & \text{CH}_2 & \text{COOH} \\ & & & & & & \\ & 6 & 5 & 4 & 3 & 2 & 1 \\ & \text{hex-4-enová kyselina} & & & & & \end{array}$	$\begin{array}{cccccc} & 6 & 5 & 4 & 3 & 2 & 1 \\ & \text{CH}_3 & \text{CH} = & \text{CH} & \text{CH}_2 & \text{CH}_2 & \text{COOH} \\ & & & & & & \\ & 6 & 5 & 4 & 3 & 2 & 1 \\ & \text{oktadec-9-enová kyselina} & & & & & \text{kyselina olejová} \end{array}$

Názvy kyselin, které obsahují v molekule tři a více karboxylových skupin a názvy kyselin odvozených od cyklických uhlvodíků, jsou složeny z názvu odpovídajícího uhlvodíku a zakončení -karboxylová kyselina. V případě většího počtu karboxylových skupin se před zakončením ještě předráží číselková předpona udávající jejich množství. Atomy uhlíku obsažené v karboxylové skupině se v tomto případě do počtu uhlíkových atomů nezahrnují. Uhlíkový řetězec se čísluje tak, aby číslo jedna měl uhlíkový atom sousedící s některou karboxylovou skupinou.



	(Z)-buten-diová ²²	maleinová
	(E)-buten-diová ²²	fumarová ²
	benzen-karboxylová	benzoová ²⁴
	benzen-1,2-dikarboxylová	ftalová ²⁶
	benzen-1,4-dikarboxylová	tereftalová ²