

DERIVÁTY UHLOVODÍKŮ

Proč kopřiva pálí?

- 1** Propoj vzorec uhlovodíku se vzorcem kyseliny, která je od něj odvozena. Kyselinu i uhlovodík pojmenuj.

$\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{COOH}$ HCOOH

$\text{CH}_3 - \text{CH}_3$ CH_4

$\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$ $\text{CH}_3 - \text{COOH}$



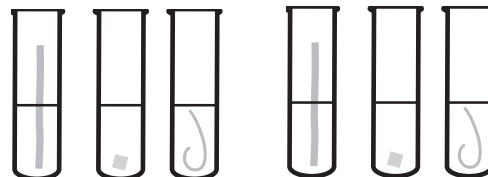
- 2** Do tabulky si doplň pozorované vlastnosti kyselin mravenčí a octové.

	Kyselina mravenčí	Kyselina octová
Skupenství		
Zápach		
Barva		



- 3** Zakresli barvu UIP a průběh reakce kyseliny mravenčí a octové s vápencem a hořčíkovou páskou.

Které plynné látky se uvolňují při reakci obou kyselin s vápencem a hořčíkem?
Navrhni, jak bychom provedli jejich důkaz.



Kyselina mravenčí

Kyselina octová

.....
.....

Zamysli se, jak s hořčíkem reagovala kyselina chlorovodíková. Který plyn při reakci vznikal? Vysvětli.

- 4** K obrázkům zapiš, jak vpravuje mravenec kyselinu mravenčí do těla živočichů. Jak totéž dělá kopřiva?

.....
.....



.....
.....

- 5** Doplň, jaké využití mají kyselina octová a mravenčí.

HCOOH

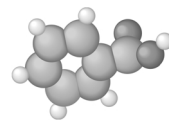
CH_3COOH



karboxylová skupina:

ocet:

žahavý účinek:



Karboxylové kyseliny v domácnosti

Pracovní list
k učebnici
str. 104–105

- 1 Napiš si, jaké vlastnosti pozoruješ na vzorcích kyselin citronové a benzoové.

kyselina citronová

kyselina benzoová

..... skupenství

..... barva

..... rozpustnost ve vodě



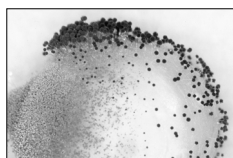
- 2 Propoj obrázky s názvy příslušných kyselin.

kyselina octová

kyselina benzoová

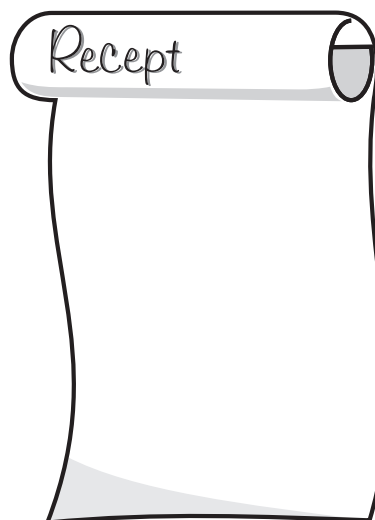
kyseliny citronové

kyselina palmitová



Kropidlák černý

- 3 Napiš si nejlepší recept na šuměnku.



- 4 Produkt reakce kyseliny chlorovodíkové a mýdla je
Na základě pozorování si запиš, jaké vlastnosti má produkt této reakce.



- 5 Na internetu vyhledej seznam látek přidávaných do potravin. Napiš si, které kyseliny jsou ukryty pod označením E 330, E 211, E 640, E 210.

E 330

E 640

E 211

E 210



aminokyseliny:

mastné kyseliny:

glycin:

