



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.1.38/02.0025

Název projektu: Modernizace výuky na ZŠ Slušovice, Fryšták, Kašava a Velehrad

Tento projekt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky.

Karboxylové kyseliny v domácnosti

Ch_044_Deriváty uhlovodíků_Karboxylové kyseliny v domácnosti

Autor: Ing. Mariana Mrázková

Škola: Základní škola Slušovice, okres Zlín, příspěvková organizace



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Anotace:

- ☐ Digitální učební materiál je určen pro opakování, upevňování a rozšiřování, seznámení, procvičování a srovnávání učiva 9.ročníku.
- ☐ Materiál rozvíjí, podporuje, prověřuje, vysvětluje učivo – deriváty uhlovodíků.
- ☐ Je určen pro předmět chemie a ročník devátý.
- ☐ Tento materiál vznikl ze zápisu autora jako doplňující materiál k učebnici: Novotný,P., za kolektiv. Chemie pro 9.ročník základní školy, SPN a.s., Praha 1998.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

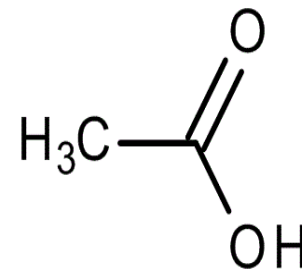


OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Karboxylové kyseliny v domácnosti

Kyselina octová CH_3COOH



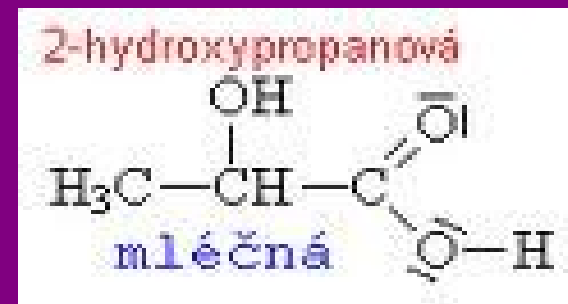
- je jednou z nejvýznamnějších průmyslových organických surovin
- ročně se jí na světě vyrobí přes 5 mil. tun
- používá se v laboratoři i v chemickém průmyslu jako významné rozpouštědlo při přípravě čistých chemických sloučenin

- přímo jako chemická surovina slouží k výrobě řady dalších organických sloučenin
- nejvýznamnějším produktem je vinylacetát, který následně slouží jako surovina (monomer) pro přípravu polyvinylacetátu
- derivát kyseliny octové, acetanhydrid, je používán jako silné acylační činidlo, zejména při výrobě acetylcelulosy, která v minulosti sloužila jak k výrobě syntetických vláken (acetátové hedvábí), tak pro přípravu podložek pro fotografické negativní materiály a pro kinofilm.

- Je také jednou ze surovin pro výrobu kyseliny acetylsalicylové, která je hlavní složkou nejrozšířenějších léků proti horečkám a zánětům (Acylpyrin, Aspirin, Anopyrin aj.).
- Ve srovnání s průmyslovými aplikacemi, spotřeba kyseliny octové ve formě octa v kulinářských aplikacích pro okyselování jídel a při konzervaci zeleniny je zcela zanedbatelná.
- Další použití v domácnosti nachází díky své kyselosti a schopnosti rozpouštět uhličitany jako součást čisticích přípravků, zejména pro odstraňování vodního kamene.



Kyselina mléčná HCOOH

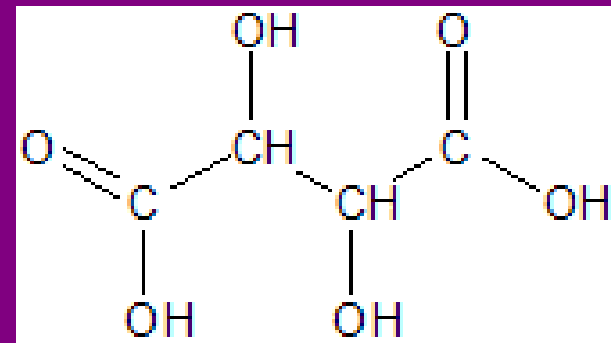


- Používá se v pekařství a pivovarnictví (E270), koželužství, k přípravě limonád a při barvení a zušlechťování textilií (pohmat, lesk).
- Používá se také kvůli svým antiseptickým vlastnostem v mastech, ústních vodách a jako prostředek k ošetřování vlasů.



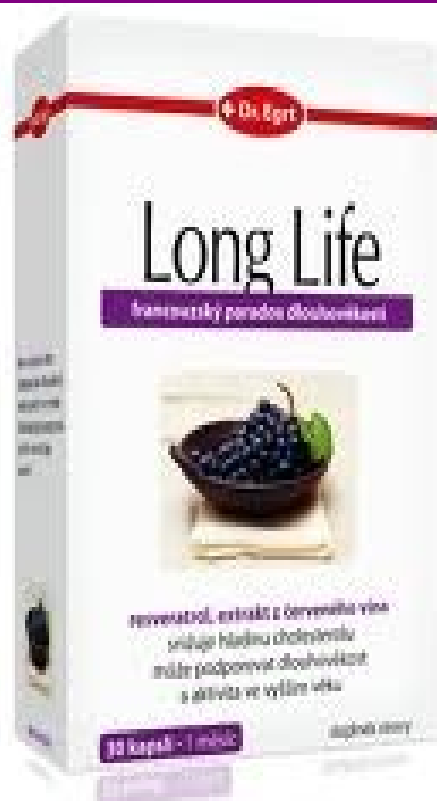
Kyselina vinná

$\text{HOOCCH(OH)CH(OH)COOH}$



Používá se v:

- v potravinářství
- na výrobu šumivých nápojů
- na výrobu prášků do pečiva
- v barvírenském průmyslu



Kyselina citrónová



- Doplněk stravy: v potravinářství se kyselina citronová používá jako ochranná a dochucovací látka, hlavně u nápojů (bývá označována jako přídatná látka E 330)
- Změkčování vody: díky schopnosti tvořit s kovy cheláty se kyselina citronová přidává do mýdel a čisticích prostředků
- Ve fotografické chemii se používá jako kyselá součást některých přerušovacích lázní a ustalovačů.

DŽEMY SLAZENÉ FRUKTÓZOU

VIKODNÉ PRO DIABETIKY. PŘIROZENÉ BEZLEPKOVÉ



Dovozce: Mgr. Monika Želková, Brno,
jaskavce@brno.cz
Žitná 66/100, 602 00 Brno

Slazené přírodní ovocem, kyselinou, pektinem,
kyselinou citrónovou a citrónovým
Energetická hodnota: 136 kcal / 569 kJ
Minimální trvanlivost: 1 rok

hmotnost:
150 g

100 g = 64,35 g



Přířad':

Kyselina octová

Kyselina mléčná

Kyselina vinná

Kyselina citrónová



POUŽITÉ ZDROJE:

- Kyselina octová. Cs.wikipedia.org [online]. 2013 [cit. 2013-03-27]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Kyselina_octov%C3%A1
- Ocet rozpouští chemtrails i umělé bouřkové mraky. Orgo-net.blogspot.cz [online]. 2013 [cit. 2013-03-27]. Dostupné z: <http://orgo-net.blogspot.cz/p/nepravidelny-denicek-chemtrails.html>
- Kysele jen kysele život musíš brát. Webchemie.cz [online]. 2012 [cit. 2013-03-27]. Dostupné z: http://webchemie.cz/2012_07_12_vedeli.html
- Kyselina mléčná. Cs.wikipedia.org [online]. 2013 [cit. 2013-03-27]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Kyselina_ml%C3%A9%C4%8Dn%C3%A1
- BIOLINIE Kysané zelí. Www.biolinie.cz [online]. 2013 [cit. 2013-03-27]. Dostupné z: http://www.biolinie.cz/steril_zelenina.htm
- Není komár jako komár. Www.naseinfo.cz [online]. 2013 [cit. 2013-03-27]. Dostupné z: <http://www.naseinfo.cz/zdravi/neni-komar-jako-komar>
- FINSKÁ ŠPIČKA. Www.pekarstvicais.cz [online]. 2013 [cit. 2013-03-27]. Dostupné z: http://www.pekarstvicais.cz/katalog_vyrobu_prehled.php?idk=6&id=2
- Kyselina vinná. Projektysipvz.gytool.cz [online]. 2007 [cit. 2013-03-27]. Dostupné z: <http://projektysipvz.gytool.cz/ProjektySIPVZ/Default.aspx?uid=796>
- Kyselina vinná, Rovno. Www.ua.all.biz [online]. 2013 [cit. 2013-03-27]. Dostupné z: <http://www.ua.all.biz/cs/kyselina-vinna-g604096>
- Kyselina vinná potravinárska 100g. Www.agrona.sk [online]. 2012 [cit. 2013-03-27]. Dostupné z: <http://www.agrona.sk/kyselina-vinna-potravinarska-100g>
- Kyselina citronová. Cs.wikipedia.org [online]. 2013 [cit. 2013-03-27]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Kyselina_citronov%C3%A1
- DIA program - džemy slazené fruktózou vhodné pro diabetiky, přirozeně bezlepkové. Pamo.cz [online]. 2013 [cit. 2013-03-27]. Dostupné z: <http://pamo.cz/cz/Darkove-zbozi/Jamy/>
- Kyselina citrónová. Www.labeta.cz [online]. 2006 [cit. 2013-03-27]. Dostupné z: <http://www.labeta.cz/produkty.php?idp=34>
- Kyselina citronová (1 kg). Www.inchema.cz [online]. 2013 [cit. 2013-03-27]. Dostupné z: <http://www.inchema.cz/produkty/chemikalie/kyselina-citronova-1-kg.html>