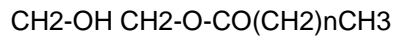


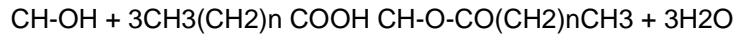
## Trigliceridi i voskovi

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 11 | Nivo: Visoka medicinska škola

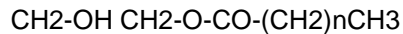
Estri trohidroksilnog alkohola, glicerola i masnih kiselina su triacilgliceroli (stariji naziv trigliceridi). Nastaju reakcijom esterifikacije u kojoj se vezuju tri molekula masnih kiselina i tri hidroksilne grupe glicerola:



||



||



Glycerol masne kiseline trigliceridi voda

U reakcijama esterifikacije sa glicerolom mogu da učestvuju različite zasićene i nezasićene masne kiseline. Pored toga, masne kiseline mogu biti vezane u različitim položajima u molekulu glicerola. Masne kiseline su osnovni i obavezni sastojak značajnog broja lipidnih klasa kao što su trigliceridi, voskovi, ceramidi i dr. To su organske kiseline različite složenosti građe. Zajednička im je funkcionalna karboksilna grupa COOH. U lipidima su obično vezane u obliku estara. Estarski vezane masne kiseline sadrže: trigliceridi, fosfolipidi i sfingolipidi. Masne kiseline su slabe kiseline. U vodi se ne rastvaraju. Najčešće zastupljene masne kiseline u u prirodnim lipidima su:

- palmitinska
- stearinska
- olinska
- linolna
- linoleinska i dr.

Trigliceridi mogu sadržavati samo jednu vrstu masnih kiselina. Takvi trigliceridi su prosti. Trigliceridi koji sadrže dve ili tri vrste ostataka masnih kiselina su mešoviti. Teorijski se mogu pretpostaviti mnogobrojni trigliceridi, a neki od njih su identifikovani u prirodnim mastima i uljima.

Prirodne masti i ulja su smeše različitih prostih i mešovitih triglicerida. Svaka vrsta masti ili ulja ima svoj poseban sastav triglicerida, pa i poseban sastav masnih kiselina. Vrste masnih kiselina u trigliceridama utiču na fizičke i hemijske osobine masti-ulja. Masti koje sadrže triglyceride sa pretežno zasićenim masnim kiselinama su čvrste na običnoj temperaturi, kao što je to slučaj sa životinjskim mastima. Trigliceridi sa pretežno nezasićenim masnim kiselinama nalaze se u lipidima biljaka. Ovi su lipidi na običnoj temperature tečni i čine ulja.

## BIOHEMIJSKI I KOZMETOLOŠKI ZNAČAJ

### TRIGLICERIDA

Trigliceridi su glavni rezervni lipidi u životinjskim ćelijama. Nalaze se dispergovani u citozolu, a u masnim ćelijama mogu ispuniti skoro celu zapreminu ćelije. Čovekov organizam prosečno sadrži 9-13% masnog tkiva, od čega 80% u obliku triglicerida.

Biohemijski značaj biljnih i životinjskih masti-ulja je veliki:

- služe kao energetski materijal
- polazni su materijal za sintezu organo lipida
- deponovane u potkožnom tkivu imaju termoregulacionu ulogu,
- ulaze u sastav strukture ćelija kože i čine deo kiselog masnog filma na njenoj površini.

Osnovni nedostaci su im u tome što su nestabilna jedinjenja. Nestabilnost je uslovljena prisustvom nezasićenih dvostrukih veza jer trigliceridi koji sadrže nezasićene veze na vazduhu oksidišu. Proizvodi oksidacije su neprijatnog mirisa i ukusa (užeglost). Užegli trigliceridi uneti u organizam mogu da izazovu toksične reakcije. U ljudskom organizmu trigliceridi se razlažu, hidrolizuju pod uticajem enzima lipaza.

...

----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE  
PREUZETI NA SAJTU. -----

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)