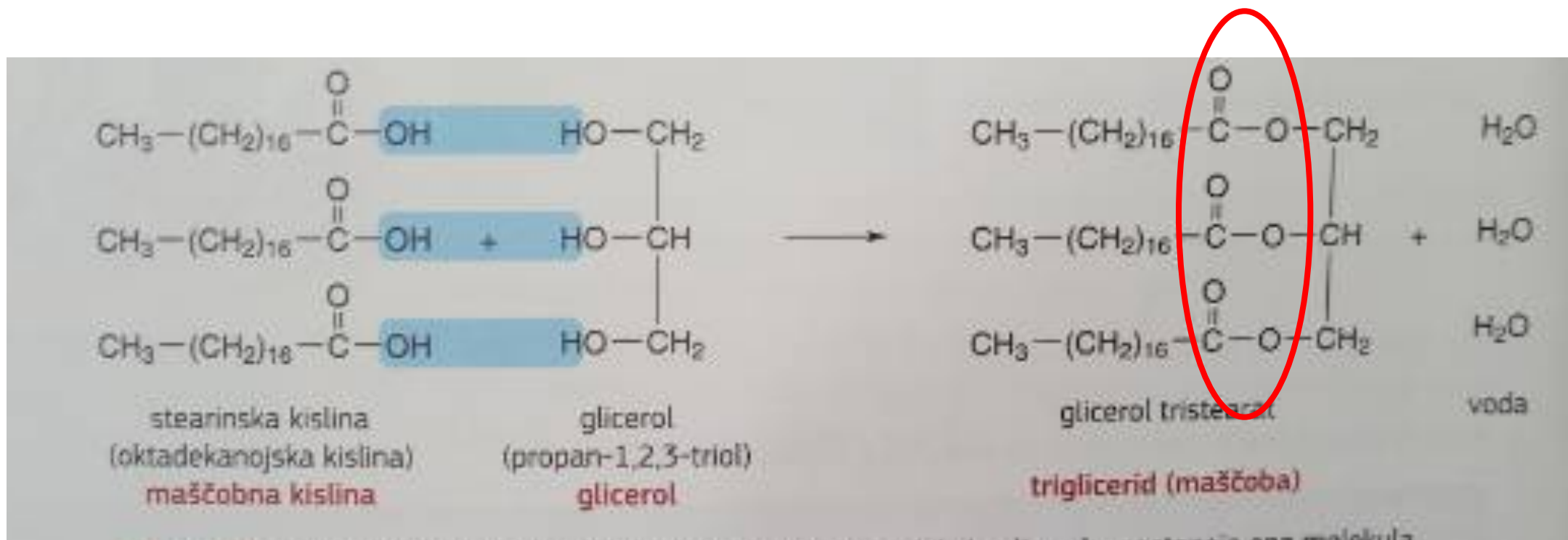


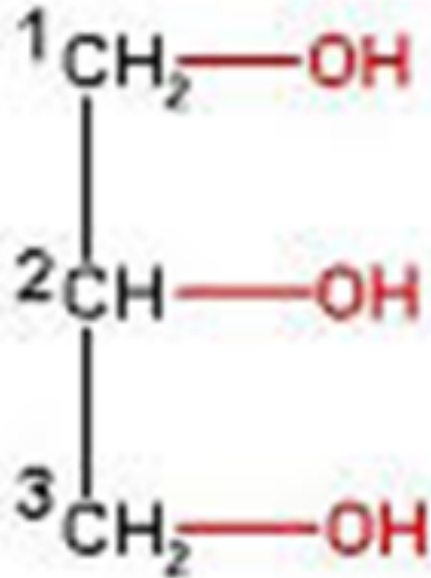
MAŠČOBE

MAŠČOBE SO ESTRI MAŠČOBNIH KISLIN IN GLICEROLA.

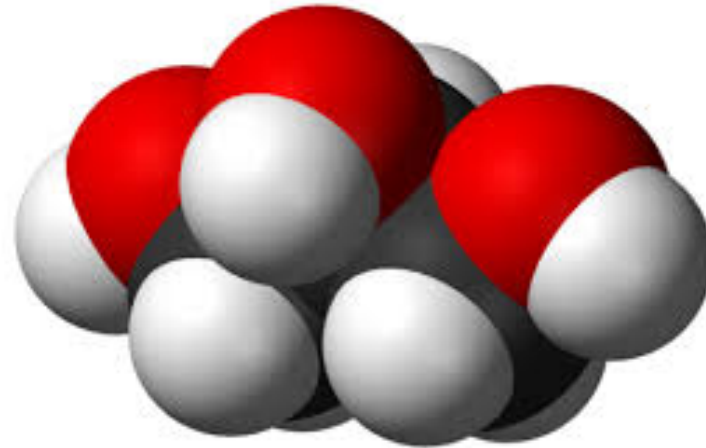


GLICEROL JE ALKOHOL

- GLICEROL ALI PROPAN-1,2,3-TRIOL



Glycerol



NASIČENA MOLEKULA/NENASIČENA MOLEKULA

- MOLEKULA JE NASIČENA, ČE SO VEZI MED ATOMI OGLJIKA ENOJNE.
- MOLEKULA JE NENASIČENA, ČE JE VSAJ ENA VEZ $C=C$ DVOJNA (TROJNA)

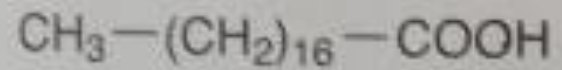
LASTNOSTI MAŠČOB

- AGREGATNO STANJE PRI SOBNIH POGOJIH: TRDNO (MASTI) ALI TEKOČE (OLJA)
- MANJ GOSTE OD VODE
- Z VODO SE NE MEŠAJO
- GORIJO

RAVNA



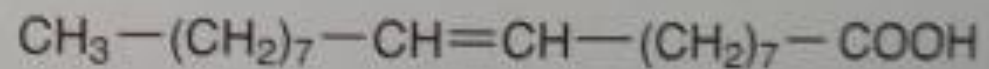
model molekule stearinske kisline



UKRIVLJENA



model molekule oleinske kisline



- Maščobe, v katerih so pretežno **n**enasičene maščobne kisline, imajo **NIŽJA** tališča in so pri sobni temperaturi **TEKOČE**, imenujemo **OLJA** in so večinoma **RASTLINSKEGA** izvora.
- Maščobe, v katerih so pretežno nasičene maščobne kisline, imajo **VIŠJA** tališča in so pri sobni temperaturi **TRDNE**, imenujemo **MASTI** in so večinoma **ŽIVALSKEGA** izvora.

NA KRATKO

NA KRATKO

- Maščobe so pri sobni temperaturi trdne ali tekoče. So masti ali olja.
- Maščobe so estri maščobnih kislin in glicerola.
- Maščobne kisline so lahko nasičene ali nenasičene. Maščobe, ki vsebujejo znatni del nasičenih maščobnih kislin, so trdne. Maščobe, ki vsebujejo pretežno nenasičene maščobne kisline, so olja.
- Med živalskimi maščobami prevladujejo masti, med rastlinskimi maščobami pa olja.
- S hidrogeniranjem maščob dobimo iz tekočih poltrdne ali trdne maščobe. Margarino pripravijo s hidrogeniranjem rastlinskih olj.
- Pri hidrogeniranju rastlinskih maščob nastanejo tudi trans nenasičene maščobe, ki škodujejo zdravju.
- Maščobe, izpostavljene zraku in svetlobi, postanejo žarke. Kvarjenje maščob upočasnimo s shranjevanjem v temi, na hladnem in po možnosti brez prisotnosti zraka. Hidrogeniranim maščobam dodajajo antioksidante.
- Maščobe imajo visoko energijsko vrednost. Preveliko uživanje maščob povzroča debelost in srčno-žilne bolezni.
- Esencialne maščobne kisline mora človeško telo dobiti s hrano.

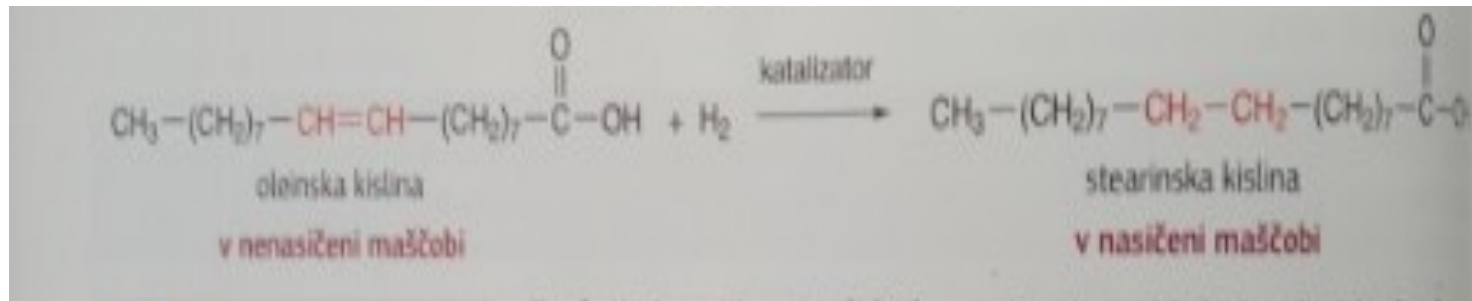
LIPIDI

- SO SKUPINA ORGANSKIH SPOJIN, KI IMAJO SKUPNO LASTNOST, DA SO NETOPNE V VODI. K LIPIDOM UVRŠČAMO TUDI MAŠČOBE.

HIDROGENIRANJE MAŠČOB

JE KEMIJSKA REAKCIJA, PRI KATERI IZ TEKOČIH MAŠČOB DOBIMO TRDNE (NPR. IZ OLJA MARGARINO). REAKCIJA POTEČE S PO MOČJO KATALIZATORJA (POSPEŠEVALEC KEMIJSKE REAKCIJE).

IZ NENASIČENE MOLEKULE NASTANE NASIČENA.



NA KRATKO

- Maščobe so pri sobni temperaturi trdne ali tekoče. So masti ali olja.
- Maščobe so estri maščobnih kislin in glicerola.
- Maščobne kisline so lahko nasičene ali nenasičene. Maščobe, ki vsebujejo znatni del nasičenih maščobnih kislin, so trdne. Maščobe, ki vsebujejo pretežno nenasičene maščobne kisline, so olja.
- Med živalskimi maščobami prevladujejo masti, med rastlinskimi maščobami pa olja.
- S hidrogeniranjem maščob dobimo iz tekočih poltrdne ali trdne maščobe. Margarino pripravijo s hidrogeniranjem rastlinskih olj.
- Pri hidrogeniranju rastlinskih maščob nastanejo tudi trans nenasičene maščobe, ki škodujejo zdravju.
- Maščobe, izpostavljene zraku in svetlobi, postanejo žarke. Kvarjenje maščob upočasnimo s shranjevanjem v temi, na hladnem in po možnosti brez prisotnosti zraka. Hidrogeniranim maščobam dodajajo antioksidante.
- Maščobe imajo visoko energijsko vrednost. Preveliko uživanje maščob povzroča debelost in srčno-žilne bolezni.
- Esencialne maščobne kisline mora človeško telo dobiti s hrano.