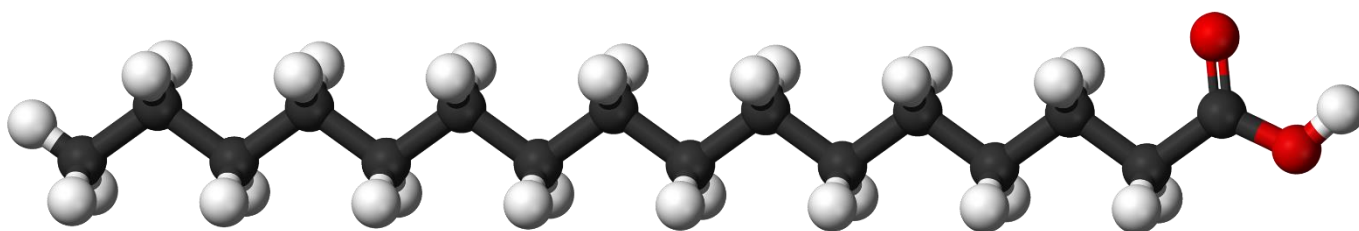


Temat: Kwasy tłuszczowe.

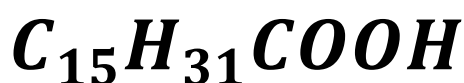
1. Wyższe kwasy karboksylowe to związki zawierające kilkanaście atomów węgla w cząsteczce oraz charakterystyczną dla kwasów karboksylowych grupę $-\text{COOH}$. Nazywa się je również kwasami tłuszczowymi.
2. Wśród kwasów tłuszczowych wyróżniamy :
 - **nasycone** kwasy tłuszczowe – między atomami węgla mają tylko pojedyncze wiązania (**kwas palmitynowy i kwas stearynowy**);
 - **nienasycone** kwasy tłuszczowe – między atomami węgla mają co najmniej jedno wiązanie podwójne (**kwas oleinowy**).



3. Kwas palmitynowy.



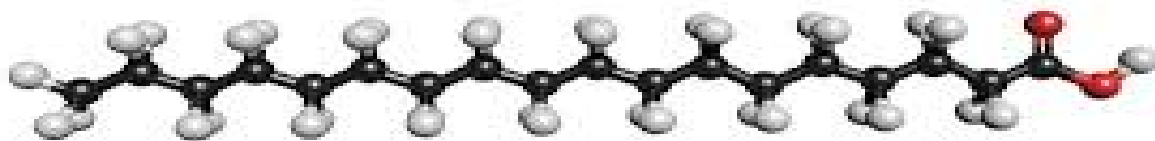
model cząsteczki kwasu palmitynowego



wzór sumaryczny

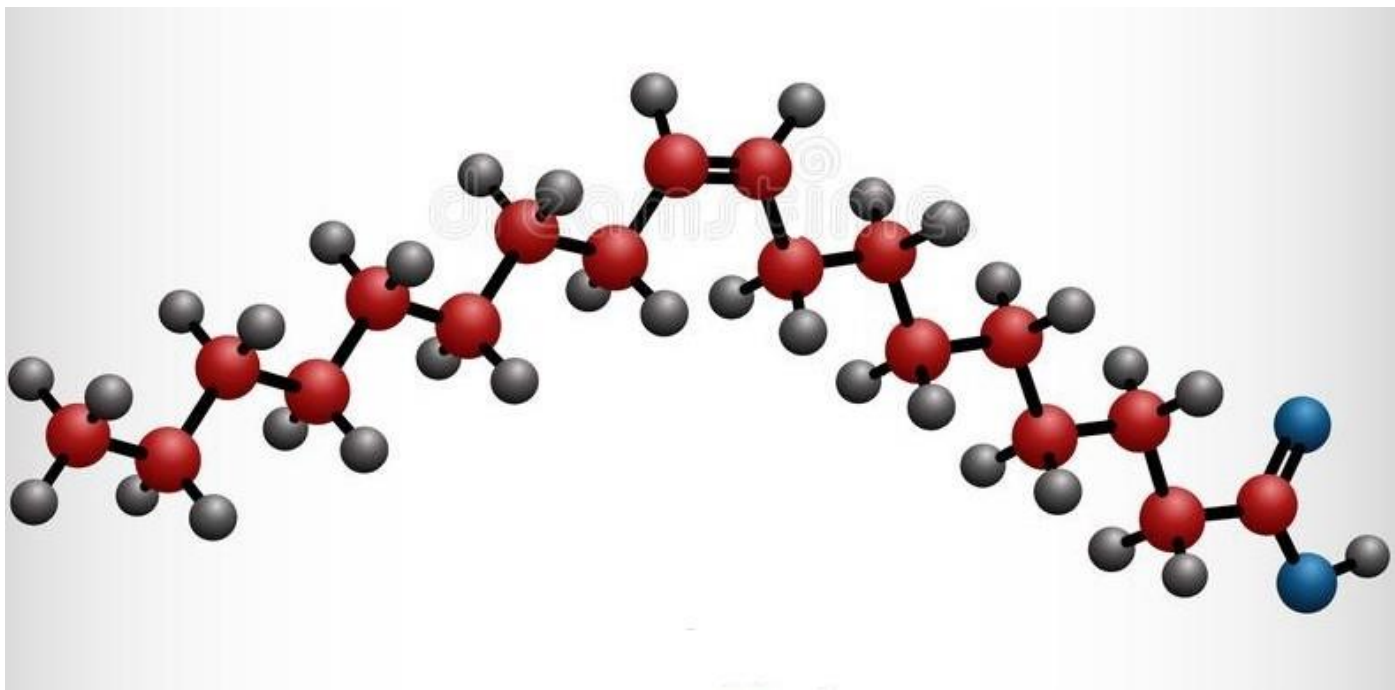
Kwas palmitynowy otrzymuje się z oleju palmowego i innych tłuszczów roślinnych i zwierzęcych.

4. **Kwas stearynowy** otrzymuje się głównie z kwasów zwierzęcych.



model cząsteczki i wzór sumaryczny

5. **Kwas oleinowy.**



model cząsteczki

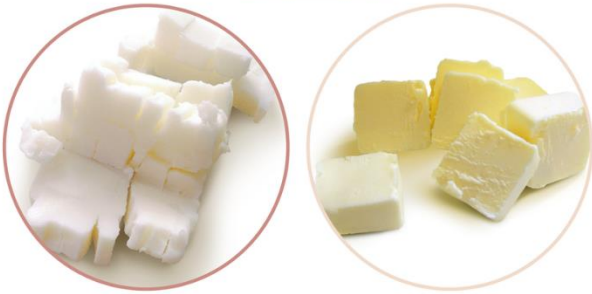


wzór sumaryczny

Kwas oleinowy możemy otrzymać z olejów roślinnych, oliwy i tranu.

Tłuszcze zawierają w swym składzie wyższe kwasy karboksylowe, zarówno nasycone, jak i nienasycone, lecz w różnych proporcjach.

Smalec i masło są najbogatszym źródłem kwasu palmitynowego oraz stearynowego



Kwas palmitynowy $C_{15}H_{31}COOH$ oraz kwas stearynowy $C_{17}H_{35}COOH$ wchodzi w skład smalcu i masła

Olej rzepakowy i oliwa z oliwek są najbogatszym źródłem kwasu oleinowego



W oleju rzepakowym i oliwie z oliwek występuje kwas oleinowy $C_{17}H_{33}COOH$

6. Zastosowanie kwasów tłuszczowych.

Kwas palmitynowy:

- produkcja mydła

Kwas oleinowy:

- produkcja smarów i środków piorących;
- produkcja kosmetyków;

Kwas stearynowy:

- produkcja kosmetyków;
- produkcja świec;
- impregnacja tkanin.