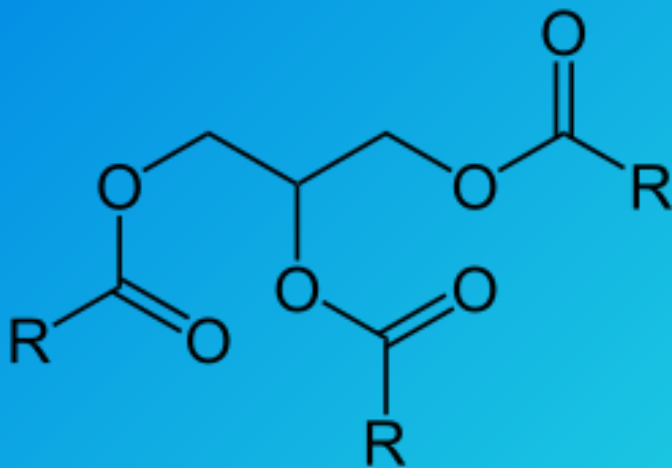



ЖИРИ

Жири - складні ефіри  
гліцерину і вищих  
одноатомних карбонових  
кислот.



Структурна  
формула жирів

Головним критерієм, за яким ці речовини об'єднали в одну групу, є те, що вони не розчиняються у воді, але добре розчиняються у неполярних органічних розчинниках: естері, бензині, хлороформі.



**За хімічною структурою жири є складними естерами триатомного спирту гліцеролу та високомолекулярних жирних кислот.**





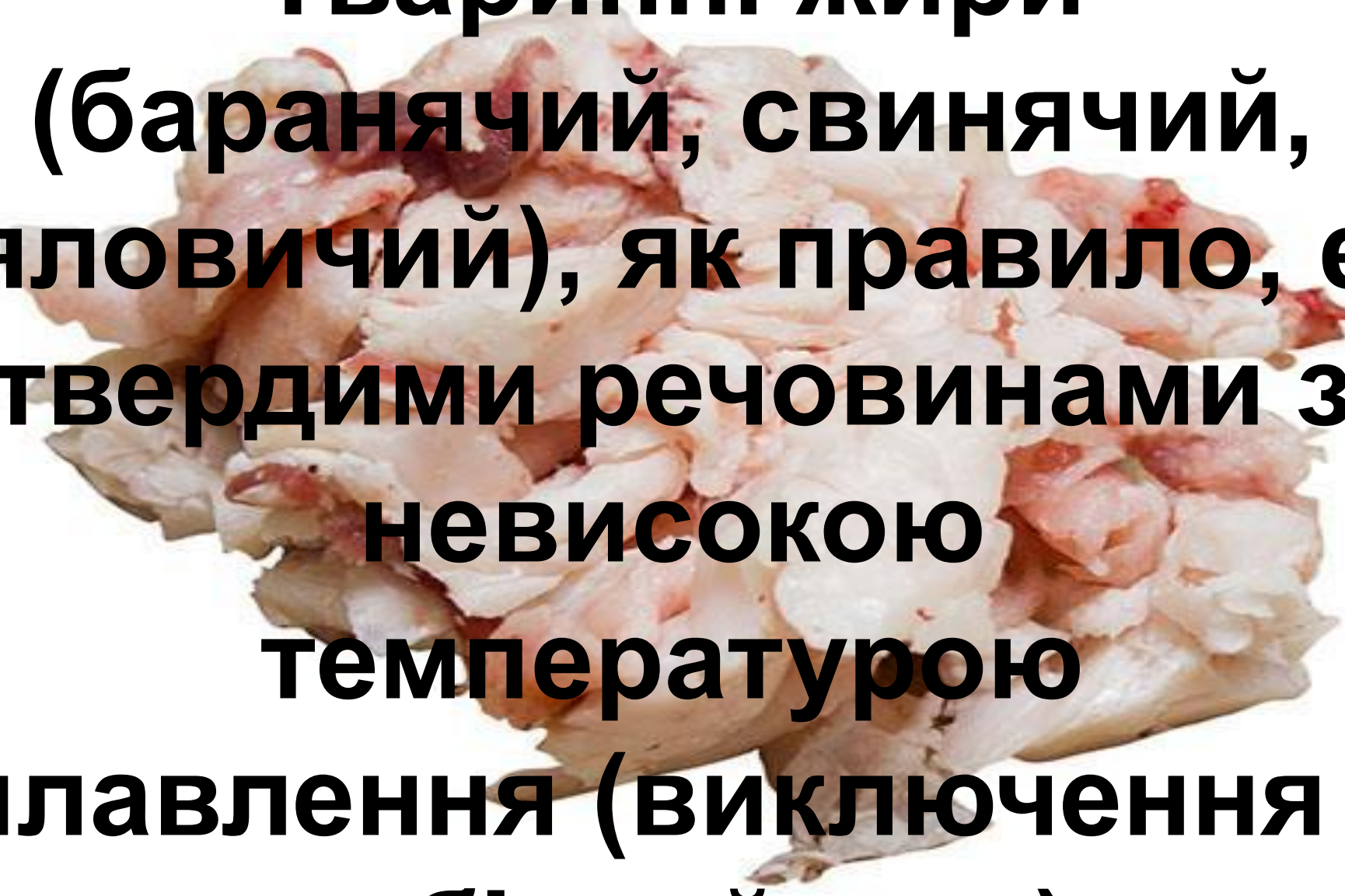
**Жири містяться у всіх рослинах і тваринах.**



У рослинах вони  
накопичуються  
переважно в насіннях, у  
плодовій м'якоті, у  
тваринних організмах - у  
сполучній, підшкірній і  
жировій тканині



**Тваринні жири**  
**(баранячий, свинячий,**  
**яловичий), як правило, є**  
**твердими речовинами з**  
**невисокою**  
**температурою**  
**плавлення (виключення -**  
**риб'ячий жир)**







**Тваринні жири  
містять переважно  
насичені жирні  
кислоти.**





**Рослинні жири  
багаті на ненасичені  
жирні кислоти.**

**Загальна формула:  $C_nH_{2n+1}COOH$**

**Жири - висококалорійні продукти. Деякі жири містять вітаміни А, D, Е (бавовняна, кукурудзяна олія).**





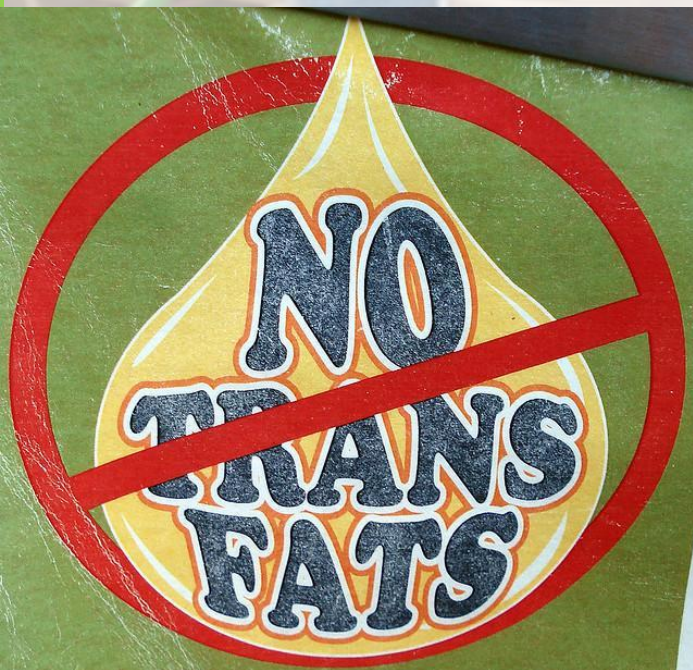
в народному господарстві.  
Вони використовуються в  
парфумерії, шкіряній і  
лакофарбовій  
промисловості, у  
виробництві мила,  
модернізму.





# Транс-жири

(трансізомери жирних кислот)



штучні ізомери жирних кислот.



***Жир, на якому обсмажували харчові продукти протягом 24 годин, містить до 32,5% транс-ізомерів жирних кислот.***



**Транс-ізомери жирних кислот можуть спровокувати багато захворювань: розвиток діабету, зниження імунітету, народження дітей із малою вагою, зниження функцій чоловічого гормону тестостерону, порушення роботи деяких ферментів, підвищення рівня холестерину, виникнення злоякісних пухлин.**





**Транс-жири в продуктах при  
нинішньому розвитку індустрії  
харчування можуть міститися де  
завгодно.**



**Транс-жири можуть утворюватися при  
смаженні у фритюрі, продукція фаст-  
фудів містить транс-жири у величезній  
кількості.**

Як правило, високий вміст трансжирів можна виявити в наступних продуктах:



**чіпси, попкорн**



# ***кондитерські вироби***





# майонези, кетчупи, соуси





# рафінована рослинна олія



# сухі концентрати





**Повністю виключити транс-жири зі свого раціону вдасться не кожному. Однак зменшити їх вплив на наше здоров'я під силу кожному з нас.**

