



## I lipidi

I **lipidi** sono composti organici che contengono carbonio, idrogeno e ossigeno, ma in proporzioni differenti rispetto ai carboidrati. Possono essere sia di origine **animale** sia **vegetale**. Sono insolubili in acqua, ma possono sciogliersi in altri solventi come l'alcol o l'acetone.

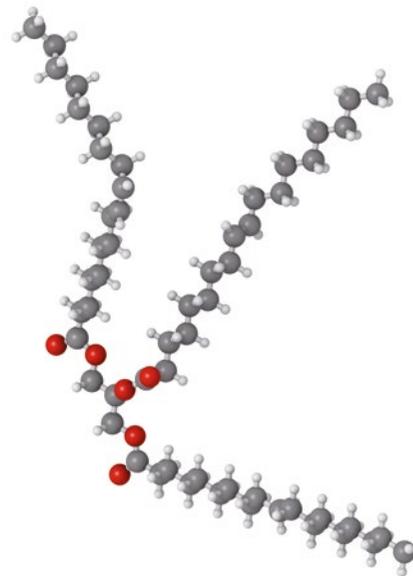
I lipidi sono componenti fondamentali delle membrane cellulari, indispensabili alla cellula per il suo normale funzionamento.

Sono un'importante riserva di energia e agiscono come **isolante termico**, aiutando a regolare la temperatura corporea: gli animali che vivono nelle regioni nordiche, come gli orsi polari, sono infatti protetti dal freddo da uno spesso strato di grasso.

- I **trigliceridi** costituiscono la forma principale di lipidi presenti nell'organismo. Sono formati da tre molecole di acidi grassi legate a una molecola di glicerolo, un alcol a tre atomi di carbonio.
- I **fosfolipidi** hanno una struttura simile a quella dei trigliceridi, ma una delle tre catene di acidi grassi è sostituita da un **gruppo fosfato**. La testa polare idrofila si può sciogliere nell'acqua, la coda apolare idrofoba invece no.

Nelle membrane cellulari i fosfolipidi sono disposti su due strati: le code idrofobe si toccano mentre le teste idrofile si trovano da una parte e dall'altra.

LA STRUTTURA  
DI UN TRIGLICERIDE



LA STRUTTURA  
DI UN FOSFOLIPIDE

