

Lípidos

Diana Gesto
Universidade do Porto

CITAÇÃO

Gesto, D. (2015)
Lípidos,
Rev. Ciência Elem., V3(02):146.
doi.org/10.24927/rce2015.146

EDITOR

José Ferreira Gomes,
Universidade do Porto

RECEBIDO EM

28 de dezembro de 2010

ACEITE EM

19 de janeiro de 2011

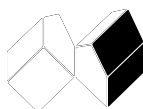
PUBLICADO EM

15 de junho de 2015

COPYRIGHT

© Casa das Ciências 2015.
Este artigo é de acesso livre,
distribuído sob licença Creative
Commons com a designação
[CC-BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/), que permite
a utilização e a partilha para fins
não comerciais, desde que citado
o autor e a fonte original do artigo.

rce.casadasciencias.org



Os lípidos são um grupo de biomoléculas bastante abrangente, em que todos compostos têm como característica comum o facto de serem insolúveis em água. Estes incluem moléculas tão diversas como gorduras, óleos, ceras, vitaminas lipossolúveis, fosfolípidos, entre outras. Quimicamente, os lípidos são principalmente constituídos por átomos de carbonos, hidrogénio e oxigénio.

Nas células, os lípidos podem desempenhar as mais variadas funções:

- Os fosfolípidos são os principais constituintes das membranas biológicas, como a membrana plasmática e as membranas dos organelos celulares, que impedem a passagem de iões e moléculas polares para o interior da célula. Estas membranas são compostas por uma bi-camada lipídica, sendo esta arquitetura conseguida devido ao facto de os fosfolípidos serem moléculas anfipáticas, que contêm ao mesmo tempo um grupo hidrofílico e um grupo hidrofóbico.
- As gorduras e os óleos são a principal forma de armazenamento de energia e são derivados dos ácidos gordos.
- Outros tipos de lípidos podem desempenhar funções mais especializadas, como as vitaminas lipossolúveis (A, D, E e K) ou hormonas (por exemplo, hormonas esteroideais como os glucocorticoides ou os estrogénios). Alguns lípidos são ainda utilizados nas células como cofactores enzimáticos, transportadores de eletrões, ou moléculas sinalizadoras.

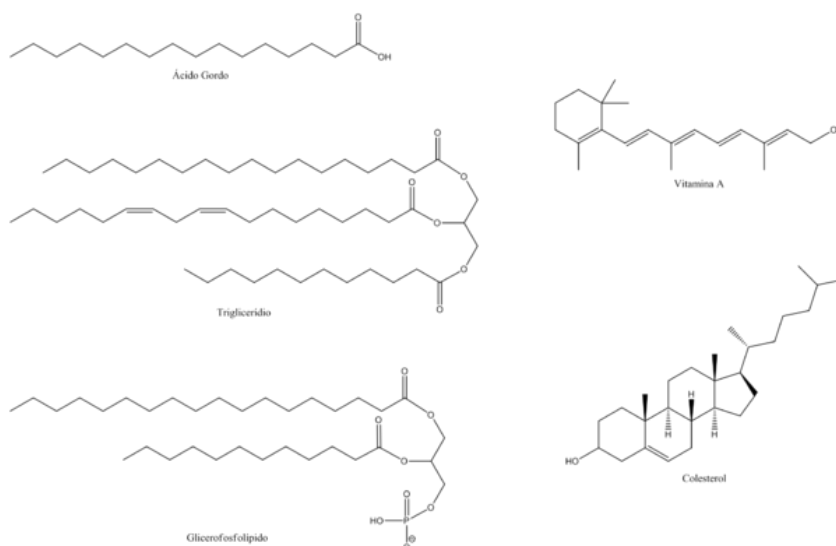


FIGURA 1. Estrutura química de várias biomoléculas pertencentes ao grupo dos lípidos (ácido gordo, triglicerídeo, glicerofosfolípido, vitamina A e colesterol).