

Título

Health benefits and bioavailability of marine resources components that contribute to health – *what's new?*

Autores

Paulo Nova, Ana Pimenta-Martins, Joana Laranjeira Silva, Ana Machado Silva, Ana Maria Gomes e Ana Cristina Freitas

Afilições

CBQF – Centro de Biotecnologia e Química Fina – Laboratório Associado, Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica Portuguesa;
Allmicroalgae – Natural Products;
SONAE Center Serviços.

Abstract (EN)

The strict connection between nutritional intake and health leads to a necessity of understanding the beneficial and protective role of healthy nutrients and foods. The marine environment is a source of a plethora of many organisms with unique properties, extremely rich in bioactive compounds and with remarkable potential for medical, industrial and biotechnological applications. Marine organisms are an extreme valuable source of functional ingredients such as polysaccharides, vitamins, minerals, pigments, enzymes, proteins and peptides, polyunsaturated fatty acids (PUFA), phenolic compounds and other secondary metabolites that prevent or have the potential to treat several diseases given their cardiovascular protective, anti-inflammatory, anti-hypertensive, anti-oxidant, anti-coagulant, anti-proliferative and anti-diabetic activities. This review provides an overview on the current advances regarding health benefits of marine bioactive compounds on several diseases and on human gut microbiota. In addition, it is discussed a crucial factor that is related to the effectiveness of these compounds on human organism namely its real bioavailability.

Abstract (PT)

A relação estreita entre ingestão nutricional e saúde realça a necessidade de melhor entender o papel dos nutrientes e alimentos na proteção do organismo. Neste contexto, o ambiente marinho posiciona-se como uma fonte de organismos com propriedades únicas como compostos bioativos e notável potencial para aplicações médicas, industriais e biotecnológicas. Os organismos marinhos são uma fonte extremamente valiosa de ingredientes funcionais, como polissacarídeos, vitaminas, minerais, pigmentos, enzimas, proteínas e peptídeos, compostos fenólicos e outros metabolitos secundários que impedem ou têm o potencial de tratar várias doenças. Estes possuem propriedades anti-inflamatórias, anti-hipertensivas, anti-oxidantes, anti-coagulantes, anti-proliferativas e anti-diabéticas. Este artigo científico relata as descobertas atuais acerca dos benefícios para saúde dos compostos bioativos marinhos em várias doenças e no microbiota intestinal humano. Além disso, é discutida a efetividade desses compostos no organismo humano e a sua real biodisponibilidade.

Local de publicação

Critical Reviews in Food Science and Nutrition

DOI

[10.1080/10408398.2019.1704681](https://doi.org/10.1080/10408398.2019.1704681)