

Conhecido como vitamina B9, o ácido fólico é uma vitamina hidrossolúvel pertencente ao complexo B, necessária para a formação de proteínas estruturais e hemoglobina. É encontrado em vísceras de animais, verduras de folha verde, legumes, frutos secos, grãos integrais e levedura de cerveja. É efetivo no tratamento de certas anemias e pode ajudar a evitar doenças cardíacas e derrame.

Segue abaixo a fórmula estrutural simplificada do ácido fólico.

A imagem mostra a estrutura química de uma molécula complexa. No centro, há um anel aromático de benzeno ligado a um grupo amida. Este grupo amida está conectado a uma cadeia lateral que inclui um grupo carboxílico (COOH) e um grupo hidroxila (OH). A estrutura também apresenta um anel heterocíclico contendo nitrogênios, que está ligado ao anel aromático. Este anel heterocíclico é uma purina, que possui dois anéis fundidos, um com cinco membros e outro com seis, ambos contendo nitrogênios. Na parte inferior da estrutura, há um grupo amino (NH<sub>2</sub>) ligado ao anel purínico. A molécula é um exemplo de um composto orgânico com múltiplos grupos funcionais, incluindo amida, carboxílico, hidroxila e amino, além de anéis aromáticos e heterocíclicos.

Com relação ao ácido fólico, assinale a alternativa correta:

- A) Apresenta as funções amida, amina e ácido carboxílico.
- B) As moléculas do ácido fólico são apolares e interagem com água por ligações de hidrogênio.
- C) Apresenta quatro átomos de carbono com hibridação sp.
- D) Apresenta cinco ligações do tipo pi.