

D-Ribose

BIOVITAL

LITERATURA CIENTÍFICA

INCI Name (CAS): -



D-Ribose

Definição:

A ribose é um carboidrato de estrutura simples, ou seja, um monossacarídeo composto por 5 átomos de carbono. Porém, este é um carboidrato diferenciado – ele é um nutriente não essencial, produzido pelo organismo a partir de outras substâncias, como a glicose. Contudo, a D-Ribose é essencial para vida, já que algumas das mais importantes moléculas biológicas possuem a D-Ribose em sua composição. Ela funciona de maneira auxiliar para a contínua produção de ATP, que é a molécula que fornece aos nossos músculos e ao coração a energia necessária para o seu funcionamento, além de fazer parte de todos os nucleotídeos e todas as formas de RNA. A D-Ribose é um açúcar sólido e hidrossolúvel, que é também conhecido como alpha-D-ribofuranosídeo ou somente ribose. Já a molécula L-Ribose não possui atividade biológica.

A D-ribose, na forma de difosfato de ribonucleosídeo, é convertido a difosfato de deoxiribonucleosídeo, precursor das moléculas de DNA. Outro ponto é que a D-ribose, em RNA, e D-deoxiribose, em DNA, podem ser considerados açúcares genéticos.

Principais aplicações:

Utilizado na síntese da vitamina B2 (riboflavina), Tetra-O-acetil-ribose e nucleotídeos. Também utilizado como produto para a saúde em esportes ou aditivos alimentares.

Precauções:

Mulheres grávidas e nutrizes devem evitar a suplementação com D-Ribose. A suplementação com D-Ribose pode causar hipoglicemia e elevar os níveis de ácido úrico. Assim, para pacientes diabéticos e com altos níveis de ácido úrico, o cuidado deve ser extremo – sempre com orientação e acompanhamento médico – caso o uso dessa substância seja necessária.



Especificações físico-químicas:

Estado físico: Sólido

Forma: Pó

Cor: Branco á amarelado

Odor: Característico

pH: Não disponível

Informações Nutricionais

Item	Quantidade
Energia	1698 KJ
Proteína	< 0.1 g
Gordura	< 0.1 g
Carboidrato	99.9 g
Sódio	0 mg

