

ACIDO BENZOICO



Sinónimos:

Ácido bencenocarboxílico. Ácido fenilcarboxílico. Ácido fenilfórmico. Carboxibenceno. Hidrato de benzoílo. Ácido dracílico. Flores de Benjuí. E-210

INCI:

Ascorbic acid

Descripción

El ácido benzoico, los benzoatos y los ésteres del ácido benzoico son encontrados comúnmente en la mayoría de las frutas, y especialmente en las bayas, siendo los arándanos una fuente muy rica de ácido benzoico. Además de las frutas, los benzoatos se hallan de forma natural en los champiñones, la canela, el clavo de olor y algunos productos lácteos (como resultado de la fermentación bacteriana).

Propiedades físicas

Polvo cristalino, blanco o casi blanco, o cristales incoloros y con un ligero olor agrio.

Poco soluble en agua, soluble en agua a ebullición, fácilmente soluble en etanol al 96%, y en aceites grasos.

Punto de fusión: 122,4°C.

Solubilidad en agua: 0.29 g/ 100 ml a 20°C

Es fotosensible

Propiedades cosméticas

El ácido benzoico es utilizado como conservante, protegiendo a los productos de las bacterias y los hongos.

El ácido benzoico es moderadamente eficaz contra bacterias

Gram +, levaduras y mohos, pero poco contra bacterias Gram-,

Es queratolítico y cicatrizante. Con este fin se asocia al ácido salicílico.

Su acción aumenta cuando se mezcla con sorbato potásico.

Intervalo de pH con mayor eficacia:

pH 2,5-4,5

Concentración de uso:

0,1-0,5%.

Ventajas

Amplio espectro de actividad y baja toxicidad.

Desventajas

Actividad moderada

Poco soluble en agua

Actividad principalmente con un pH de 2-5

Incompatibilidades

Incompatible con proteínas, sales cálcicas, férricas, y de metales pesados, , caolín, y medios con pH > 5.

El ácido benzoico es incompatible con compuestos de amonio cuaternario (por ejemplo Honeyquat, policuaternario) y tensioactivos no iónicos. No utilizar con vitamina C o EDTA.

Efectos secundarios

El ácido benzoico y los benzoatos pueden liberar histamina, la cual puede ocasionar reacciones alérgicas.

Puede originar reacciones de hipersensibilidad, e irritación de la piel, ojos, y membranas mucosas

El ácido benzoico no tiene efectos acumulativos, mutágenos o carcinógenos, ya que se absorbe rápidamente en el intestino, eliminándose rápidamente en la orina sin que llegue a acumularse en el organismo.