



Literatura técnica

# Ácido Cítrico

Uso: Interno / Externo

CAS: 77-92-9

# Sumário

<b>Introdução</b>	pág. 3
<b>Sugestão de uso</b>	pág. 3
<b>Contribuições</b>	pág. 3
<b>Ficha técnica</b>	pág. 5

## Introdução

O ácido cítrico é um ácido orgânico fraco, quimicamente denominado ácido 2-hidroxiopropano-1,2,3-tricarboxílico, amplamente distribuído na natureza, especialmente em frutas cítricas.

Industrialmente, é obtido principalmente por fermentação de carboidratos utilizando microrganismos do gênero *Aspergillus*, resultando em um insumo de alta pureza amplamente utilizado nas indústrias farmacêutica, alimentícia e cosmética.

No contexto farmacotécnico, é empregado principalmente como excipiente funcional, atuando no ajuste de pH, estabilidade de formulações e melhoria de características físico-químicas.

## Sugestão de uso

O ácido cítrico é utilizado conforme a finalidade da formulação, com sua concentração definida tecnicamente para ajuste de pH, estabilidade e compatibilidade com os demais componentes, não sendo usualmente empregado como ativo isolado, mas sim como excipiente funcional em diferentes sistemas farmacêuticos.

## Contribuições

O ácido cítrico atua principalmente por meio da liberação de íons hidrogênio em solução aquosa, promovendo redução do pH e contribuindo para o controle da acidez em formulações farmacêuticas.

Sua estrutura química permite a formação de complexos com íons metálicos, exercendo ação quelante, o que auxilia na estabilização de formulações ao reduzir reações oxidativas catalisadas por metais.

## Ficha técnica

### Características do ativo

**Aspecto:** Cristais ou pó

**Cor:** Cristalino e translúcidos ou branco

**Sabor e Odor:** Característicos

**Solubilidade:** Solúvel em água e facilmente solúvel em etanol

## Recomendações farmacotécnicas

### Advertências e restrições de uso

USO INTERNO. Produto destinado ao consumo oral. Não exceder a recomendação diária de consumo. Manter fora do alcance de crianças. Gestantes, lactantes e crianças somente devem consumir este produto sob orientação de profissional de saúde. Em caso de hipersensibilidade a algum dos componentes, suspender o uso.

USO EXTERNO. Não aplicar sobre pele irritada, feridas ou mucosas. Evitar contato com os olhos. Em caso de contato acidental, enxaguar abundantemente com água. Em caso de irritação ou sensibilização, suspender o uso e procurar orientação médica. Manter fora do alcance de crianças.

### Recomendações de armazenamento e transporte:

Mantenha o recipiente devidamente fechado em ambiente seco e bem ventilado. Armazenar em temperatura ambiente e proteger contra incidência solar direta.

### Lote e validade

Vide embalagem.

## Referências bibliográficas

- APELBLAT, Alexander. Citric acid. Springer, 2014.
- DRUGBANK ONLINE. Citric Acid. DrugBank Database. Disponível em: <https://go.drugbank.com/drugs/DB04272>  
Acesso em: 26 jan. 2026.
- DRUGS.COM. Comparing Citric Acid Topical Disponível em: Citric Acid Topical Comparison - Drugs.com Acesso em: 26 jan. 2026.
- NANGARE, Sopan et al. Pharmaceutical applications of citric acid. Future Journal of Pharmaceutical Sciences, v. 7, n. 1, p. 54, 2021.
- SHU, Ping; JOHNSON, Marvin J. Citric acid. Industrial & Engineering Chemistry, v. 40, n. 7, p. 1202-1205, 1948.

Literatura técnica

# Ácido Cítrico

**SIGA-NOS NAS  
REDES SOCIAIS**

@irialmag

Irial  Mag

+55 11 4671-9200 | 0800 940 3210  
contato@irialmag.com.br

[www.irialmag.com.br](http://www.irialmag.com.br)