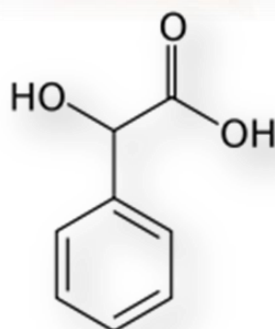


# ÁCIDO MANDÉLICO

Combate rugas, manchas e acne



## Ácido Mandélico

**INCI NAME:** DL - Mandelic Acid.

**Denominação química:** kwas 2-fenylo-2-hydroksyoctowy

**Fórmula molecular:** C<sub>8</sub>H<sub>8</sub>O<sub>3</sub>

**Peso molecular:** 152,0

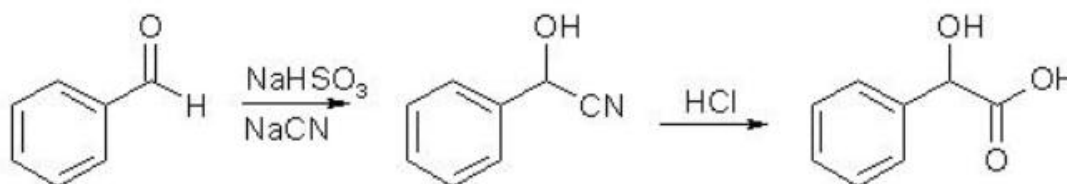
**CAS NUMBER:** 90-64-2

**DCB:** 00282

**Sinônimos:** Ácido fenilglicólico; Ácido mandélico racémico; Amygdalic Acid; Mandélico, ácido; Phenylglycolic Acid; Racemic Mandelic Acid. 2-Hydroxy-2-phenylacetic acid.

## INTRODUÇÃO

O Ácido mandélico, um alfa-hidroxiácido (AHA) derivado da hidrólise do extrato de amêndoas amargas, tem sido largamente utilizado em tratamento de pele como fotoenvelhecimento, hiperpigmentação (inclusive para peles mais morenas) e acne. Tem sido usado há muitos anos devido ao poder anti-séptico isto atesta sua atividade antibacteriana quando usado topicamente. É uma substância atóxica. Por ser menos irritativo que os outros ácidos e, principalmente, por não reagir ao sol o ácido mandélico é uma excelente opção para quem precisa tratar a pele durante todo o ano, principalmente no verão. Além disso, os efeitos são percebidos rapidamente e duram bastante tempo.



Combate também os agentes inflamatórios e infecciosos responsáveis pela acne e por outras infecções cutâneas. Além disso, também diminui os cravos, é utilizado também para preparar as peles para o peeling a laser e para auxiliar na recuperação da pele após a cirurgia a laser.

## DESCRIÇÃO/PROPRIEDADES

Trata-se de cristais brancos ou quase brancos e seu teor de pureza é de 99%, solúvel em água e metanol, seu ponto de fusão é de 118 – 121°C, deve ser armazenado em temperatura ambiente, ao abrigo de luz calor e umidade.

A molécula do Ácido mandélico é maior que a do ácido glicólico e por esta razão, penetra lentamente no local de aplicação. Apresenta semelhança química com o ácido salicílico com sua ação antisséptica somada às atividades dos alfa-hidroxiácidos.

Sua formulação em gel fluído, promove um peeling que atua de maneira homogênea e superficial. É usado em conjunção com peeling abrasivo, de ação química e mecânica que possui base cremosa abrasiva que ao ser massageada produz um polimento, removendo parte do extrato córneo. A esfoliação química se obtém pela mistura em proporções iguais de Ácido Salicílico e Resorcina a 5%. Pode utilizado com segurança em peles Fitzpatrick de I à VI, sendo feito em intervalos de 15 – 20 dias, conforme tolerância do paciente, num mínimo quatro aplicações.

Na acne, o Ácido mandélico age durante o processo infeccioso, combatendo as bactérias e prevenindo a formação de novas, além de trabalhar na cicatrização, colaborando com o tratamento de eventuais sequelas.

No caso da hiperpigmentação, o produto atua na inibição da síntese da melanina e na melanina já depositada na superfície da epiderme, ajudando a promover uma eficaz remoção dos pigmentos hiper-crômicos. Usado para estimular o turn over celular e na remoção da capa córnea fotoenvelhecida.

## ESTUDOS

### *Acne, cicatrizes pós-acne e hiperpigmentação*

Um estudo realizado para comparar a eficácia terapêutica e tolerabilidade entre três produtos muito usados, ácido de frutas 35%, ácido salicílico 20% e ácido mandélico 10%, utilizou 44 pacientes divididos em grupos, cada um recebendo um tipo de ativo em intervalos quinzenais durante seis sessões. O estudo demonstrou que os ácidos salicílicos e mandélico, foram mais eficazes mantendo uma boa tolerabilidade pelos pacientes.



## *Amenização de hiperchromias*

Um estudo realizado com 50 mulheres com manchas severas na pele demonstrou a eficácia de Ácido mandélico, no tratamento e diminuição das manchas na pele principalmente no rosto. Foi testado também em forma de tônico à 10% o qual houve melhora de 50% nas manchas.

### INDICAÇÕES

- Tratamento de acne;
- Hiperpigmentação;
- Rejuvenescimento da pele fotoenvelhecida;
- Pré e pós peeling ou cirurgia a laser;
- Tratamento de estrias.

### CONCENTRAÇÃO RECOMENDADA

#### Uso tópico

Concentração usual de 2 - 10%;

Peeling químico de 30 - 50%.

Não é necessário realizar Fator de Correção.

Usar 20% de **Ácido mandélico** em pH 2 – 3, permite um peeling de ação de superficial a mediana sobre a pele, podendo ser aplicado nas peles fitzpatrick de I a IV, com intervalos de 10 a 20 dias, com no mínimo quatro aplicações. Proporção de solubilidade em água: 1:10.

Preparação para peeling a laser e na ajuda da cicatrização e prevenção de infecções gram-negativas após esse procedimento.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Informações do Fornecedor.

Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19076192>. Acessado em 17 de setembro de 2015.

Disponível em: <http://www.dermSERVICE1.webmedIO.net.pl/popularnonaukowa/kwas-migdalowy>. Acessado em 17 de setembro de 2015.

