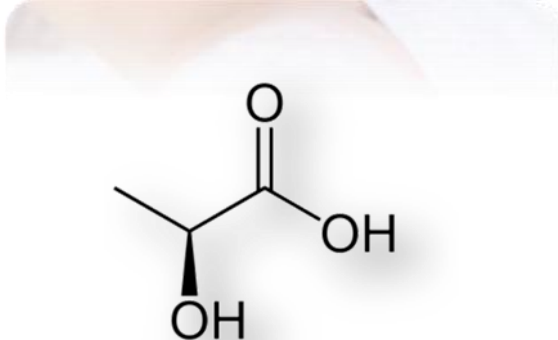


ÁCIDO LÁTICO

Componente natural de hidratação da pele



Ácido Láctico

INCI NAME

Lactic Acid

Denominação química

ácido 2-hidroxipropanóico ou ácido α -hidroxipropanóico

Fórmula molecular

C₃H₆O₃

Peso molecular

90.08

CAS

50-21-5

DCB

00274

INTRODUÇÃO

O ácido láctico ou lático (do latim *lac, lactis*, leite), é um composto orgânico de função mista: ácido carboxílico - álcool que apresenta fórmula molecular C₃H₆O₃ e estrutural CH₃ - CH (OH) – COOH, ou seja, em contato com o organismo promove a metabolização celular da glicose para fins energéticos.

Participa de vários processos bioquímicos, e o lactato é a forma ionizada deste ácido. Foi descoberto pelo químico sueco Carl Wilhelm Scheele, no leite coalhado. Ocorre por meio da fermentação da lactose pela bactéria *Streptococcus lactis* e além do leite coalhado é encontrado o ácido láctico nos sucos de carne e em algumas partes de animais e plantas. Atualmente é muito utilizado na indústria alimentícia e cosmética, pois além de hidratar a pele também age rejuvenescedor e clareador.

DESCRIÇÃO

Trata-se de um líquido incolor amarelado, com odor característico, é solúvel em água e etanol e deve ser armazenado em local fresco e livre da luz.

O ácido láctico é menos volátil do que o ácido acético, por isto as soluções aplicadas topicamente permanecem mais tempo em contato com a pele e vagina. Aplicado na pele, esse ácido e seus sais atuam como agente antimicrobiano, regulador de pH, hidratante, umectante, agente clareador da pele e ainda rejuvenescedor. É usado para a preparação do lactato de sódio injetável, fórmulas lácteas para lactantes, acidificante em alimentos, espermicida e bactericida, peelings, calosidades e verrugas associado ao ácido salicílico no colódio lacto-salicilado. Indicado também para produtos como cremes para dermatite atópica, hiperqueratoses, ictiose, psoríase, promovendo hidratação (renovação celular / esfoliação) e antienvhecimento.



Após o contato prolongado, o ácido láctico pode mostrar-se corrosivo para os tecidos. Componente do fator natural de hidratação da pele (NMF). Em altas concentrações promove esfoliação e renovação celular.

ESTUDOS

Revisão: As bactérias do ácido láctico do vinho

A fermentação maloláctica (FML), prática corrente em vinificação, é um processo de desacidificação biológica, realizado por bactérias do ácido láctico (BAL). A complexidade e diversidade da atividade metabólica das BAL sugerem que a FML pode afetar positiva ou negativamente a qualidade do produto final.

Nesta revisão apresenta-se uma caracterização geral das BAL em termos de taxonomia, metabolismo, habitats e aplicações industriais e o estado-da-arte sobre as BAL do vinho e do seu papel no processo de vinificação. Os efeitos benéficos (hidrólise dos glucosídeos pela ação de β -glucosidases) e nocivos (degradação da arginina e formação de carbamato de etilo; formação de aminas biogênicas, nomeadamente histamina, tiramina e putrescina) das BAL do vinho, bem como a temática das culturas 'starter', são igualmente explorados para ilustrar o interesse ecológico deste grupo particular de microrganismos.

Referência: ANTÓNIO, Inês; TENREIRO, Tania. **As bactérias do ácido láctico do vinho.** 2009. 24 p.

INDICAÇÕES

- Hidratantes faciais e corporais
- Esfoliantes e peelings
- Cremes e loções anti-idade



- Formulações para o tratamento de Xerose e Ictiose, dermatite atópica e Cremes clareadores
- Géis e loções anti-acne
- Shampoos e condicionadores capilares

CONCENTRAÇÃO RECOMENDADA

Uso: tópico

Em geral acima de 10% menos apenas para casos específicos:

- Espermicida de 1-2%;
- Agente bactericida 10%;
- Na solução de Jessner, calosidades, verrugas e tumores epiteliais benignos de 15-20%

Aplicar fator de correção.

CONTRAINDICAÇÕES

É corrosivo para tecidos que mantenham contato prolongado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GARCI, Ana Carolina Dal Bianco; LEONEL, Magali. *Efeito da concentração de ácido láctico sobre a propriedade de expansão em amidos modificados fotoquimicamente*. 2005. 29 p.

Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/%C3%81cido_%C3%A1ctico. Acesso em 15 de setembro de 2015.

Disponível em: <http://www.infoescola.com/quimica/acido-latico/>. Acesso em 15 de setembro de 2015.



