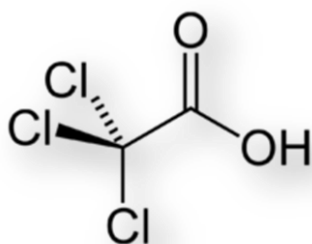


ÁCIDO TRICLOROACÉTICO

Peeling químico



Ácido Tricloroacético

INCI NAME

Trichloroacetic Acid

Denominação Química:

Trichloroacetic acid

Fórmula Molecular

$C_2Cl_3HO_2$

Peso Molecular

163,39

CAS NUMBER

76-03-9

DCB

00366

Sinonímia:

Ácido tricloroetanóico, TCA.

INTRODUÇÃO

O Ácido tricloroacético, também conhecido como Ácido tricloroetanóico ou TCA, é um análogo do ácido acético no qual os três átomos de hidrogênio do grupo metila foram substituídos por átomos de cloro. É uma substância ácida aquosa com grande poder cauterizante e tem sido largamente usado em bioquímica para a precipitação de macromoléculas tal como proteínas, DNA e RNA. Seu sal de sódio é usado como um herbicida e soluções contendo ácido tricloroacético como ingrediente são usadas para o tratamento de verrugas, incluindo verrugas genitais. É considerado seguro para o uso com este propósito durante gestação.

A descoberta do ácido tricloroacético por Jean-Baptiste Dumas em 1840 apresenta um passo importante no então lento desenvolvimento da teorização envolvendo os radicais orgânicos e valências. A teoria era contrária às crenças de Jöns Jacob Berzelius, iniciando uma longa disputa entre Dumas e Berzelius.

DESCRIÇÃO/PROPRIEDADES

Trata-se de um produto orgânico, de ação cáustica, cuja aparência é de cristais branco, higroscópico, solúvel em água, álcool etílico e éter, seu ponto de fusão 57°C. Deve ser armazenado protegido da luz, calor e umidade.

ESTUDOS

Perfil cinético de formas tópicas do ácido tricloroacético

Objetivo: Preparações farmacêuticas para tratamento de papilomavírose na região anogenital, utilizando o Ácido Tricloroacético (TCA) em concentrações de 5 a 40% em formas tópicas geleificadas.

Metodologia: Foram formuladas racionalmente preparações farmacêuticas utilizando o ácido tricloroacético, nas concentrações de 5 a 50% em formas tópicas geleificadas, modificando agentes espessantes para obtenção de melhor estabilidade das referidas formulações. A metodologia utilizada foi por adição sucessiva do agente geleificante, em soluções aquosas de ácido tricloroacético sob constante agitação à diversas concentrações. O controle da estabilidade foi baseado na análise do pH, viscosidade, aspecto macroscópico e envelhecimento acelerado das formulações realizadas quinzenalmente. As formulações utilizando goma xantana apresentam boa estabilidade por quatro meses.

Resultado: O percentual total de liberação foi de 30,48% para formulações de goma xantana a 5% de TCA, 28% para 10% de TCA, 26% para 20% de TCA e 20,2% para 40% de TCA, demonstrando ser um agente para preparações de uso tópico.

INDICAÇÕES

O Ácido tricloroacético em concentrações de até 30% é usado para o tratamento de cicatrizes da acne e do envelhecimento cutâneo. Em concentrações maiores é usado no condiloma acuminato, verrugas e “peelings”.

Nível: PA.

Não é necessário aplicar fator de correção

CONCENTRAÇÃO RECOMENDADA

Uso: tópico

A concentração varia entre 10 – 90% dependendo do uso.

RECOMENDAÇÕES FARMACOTÉCNICAS

Condições a serem evitadas: Temperaturas acima do ponto de fusão (57,5°C).

Produto deve ser mantido entre 2 e 8°C.

Substâncias a serem evitadas: Soluções de hidróxidos alcalinos, aminas, sulfóxido de dimetilo, oxidantes fortes, sulfóxidos / cobre.

Outras informações: higroscópico.

SUGESTÃO DE FORMULAÇÃO**Pasta de ATA**

A pasta de ATA está sendo muito utilizada para peelings de mãos, devido à sua praticidade de aplicação (não escorre).

ATA		20,00 %
Glicerina		5,00 %
Silicato de alumínio coloidal		5,00 %
Óxido de zinco		2,00 %
Água destilada	q.s.p.	100,00 %

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BATISTUZZO, José Antônio de Oliveira. **Formulário Médico Farmacêutico**. 3ªed. São Paulo, Pharmabooks, 2006.

<http://www.prospeq.ufpe.br/conic97/ccs/RES-70002.html>. Acesso no dia 12 de dezembro de 2008.

