



Purifarma



São Paulo (11) 2067.5600
Brasil 0800 10 50 08



www.purifarma.com.br



[grupopurifarma](#)



[Purifarma](#)

N- ACETIL-L-CARNITINA HCL

IDENTIFICAÇÃO

Fórmula Molecular: C₉H₁₇NO₄.HCl

Peso molecular: 239,7

DCB / DCI: Não aplicável.

CAS: 5080-50-2

INCI: Não aplicável.

Denominação botânica: Não aplicável.

Sinonímia: Acetilcarnitina, hidrócloruro de; Acetyl-L-carnitine Chloride; Levacecarnine Hydrochloride; Levocarnitinum acetilum hydrochloricum; (3-Carboxy-2-hydroxypropyl)trimethylammonium acetate (ester) chloride.

Descrição / especificação técnica:

Pode ser sintetizada mas também é encontrada naturalmente em indivíduos saudáveis. Presente nos tecidos humanos e no plasma, é o ester predominante da carnitina, derivado de aminoácidos sintetizados nos rins, fígado e cérebro a partir da lisina e metionina. Pó cristalino que contém 98,0 a 102,0 % de Acetil-L-Carnitina

Propriedades:

- O papel principal é auxiliar o transporte de ácidos graxos na matriz mitocondrial onde ocorre o metabolismo de ácidos graxos;
- Aumenta a contagem de esperma e a motilidade dos espermatozoides;
- Efeitos neuromoduladores, neurotróficos e neuroprotetores;
- Derivado aminoácido que atravessa a barreira encefálica e eleva acetilcolina, neurotransmissor depletado nas doenças neurológicas, podendo atrasar a progressão da doença;
- Efeitos positivos em doenças neurológicas;
- Antioxidante.

Composição: Substância isolada.

APLICAÇÕES

Indicações:

- Suplemento nutricional em vários países;
- Distúrbios cerebrovasculares, distúrbios neuronais periféricos, neuropatia diabética;
- Distúrbios em funções mentais;
- Vasculopatia cerebral e neuropatia periférica;
- Demência;
- Indicações potenciais em estudo: profilaxia de enxaqueca, alívio de fadiga em pacientes com hepatite C crônica, distúrbio neurodegenerativo de Palsy, redução de neuropatia periférica em pacientes com câncer, tratamento de choque séptico, depressão bipolar, redução de estresse em pacientes com doença de Sickle Cell, síndrome de fadiga crônica, prevenção de dano neuronal em pacientes HIV positivos;



Purifarma



São Paulo (11) 2067.5600
Brasil 0800 10 50 08



www.purifarma.com.br



grupopurifarma



Purifarma

- Adjunto na quimioterapia;
- Em estudo como adjuvante na infertilidade masculina.

Posologia / concentração: 1 g até 3 vezes ao dia.

Via de administração: Oral.

Solução magistral:

- Possibilidade de administração de doses diferenciadas de acordo com a patologia a ser tratada;
- Possibilidade de associações de fármacos para promover melhores resultados.
- Possibilidade de formas farmacêuticas diferenciadas para melhorar a biodisponibilidade e promover a adesão dos pacientes.

Formulações

Sachê de N-acetil-carnitina
L-Carnitina.....2 g
N-Acetil-L-Carnitina.....1g
Dissolut™laranja.....4 g

Posologia: Tomar o conteúdo de 1 sachê diluído em 1 copo de água ao dia.

Propriedades

- Terapia de suporte na infertilidade masculina;
- Melhora qualidade do sêmen;
- Prevenção de doenças neurológicas degenerativas.

Cáps de N-acetil-carnitina

N-acetil-carnitina.....500mg
Vcaps.....qsp 4 g

Posologia: Tomar 1 cáps 4 vezes ao dia.

Propriedades:

- Prevenção de doenças neurológicas degenerativas;
- Distúrbios neuronais periféricos e neuropatias.

Referências científicas

Estudos clínicos / Estudos pré-clínicos: N-acetil-carnitina e pacientes com demência A eficácia, segurança e tolerância de N-acetil-carnitina foi estudada neste estudo duplocego, placebocontrolado durante 12 semanas em pacientes com demência leve provocada por Alzheimer's e demência vascular. NAC foi administrada na dose de 2250 a 3000 mg ao dia. Os pacientes com intervenção obtiveram eficácia 2,8 vezes superior ao placebo. (4) Eficácia da combinação L-carnitina e L-acetil carnitina na qualidade do sêmen. Em estudo randomizado duplo-cego placebo controlado, 60 homens inférteis (20-40 anos), receberam Lcarnitina 2 g + L-acetil-carnitina 1 g ao dia. O resultado demonstrou que a administração de LC e de LAC são efetivas na melhora das características de cinética dos espermatozoides na melhora dos parâmetros de qualidade do sêmen em pacientes com astenozoospermia idiopática e melhora a capacidade antioxidante do fluido seminal. (5)

Farmacologia

Estabilidade: Informação não disponível nas referências consultadas.

Mecanismo de ação: O papel principal da L-Acetil-carnitina é doar um grupo acetil durante o metabolismo de ácido graxo para auxiliar o transporte de ácidos graxos como a acetilCoA, na matriz mitocondrial onde ocorre o metabolismo de ácidos graxos.



Purifarma



São Paulo (11) 2067.5600
Brasil 0800 10 50 08



www.purifarma.com.br



grupopurifarma



Purifarma

Efeitos adversos: Informação não disponível nas referências consultadas.

Contraindicações / precauções: Informação não disponível nas referências consultadas.

Farmacotécnica

Equivalência: Não aplicável.

Concentração / Diluição (fabricante): Aplicar fator de correção de acordo com o resultado de doseamento do Certificado de Análise do lote em questão, se necessário.

Solubilidade: Solúvel em água e etanol.

Excipiente sugerido: Recomendável utilizar excipiente indicado para fármacos higroscópicos. Utilizar Vcaps.

pH estabilidade (produto final): Informação não disponível nas referências consultadas.

Orientações farmacotécnicas: Informação não disponível nas referências consultadas.

Incompatibilidades: Informação não disponível nas referências consultadas.

Conservação / armazenamento: Conservar ao abrigo do calor e umidade.

Referências bibliográficas

1. <http://www.drugbank.ca/drugs/DB08842>, consultado em 01/07/2014 Martindale the extra Pharmacopoeia - 36a. ed.
2. The Canadian Encyclopedia of Natural Medicine - Torkos S. - Wiley, 2008
4. Gavrilova SI, Kalyn IaB, Kolykhalov IV. -[Acetyl-L-carnitine (carnitine) in the treatment of early stages of Alzheimer's disease and vascular dementia].- Zh Nevrol Psikhiatr Im S S Korsakova. 2011;111(9):16-22.
3. Balercia G, Regoli F, Armeni T. - Placebo-controlled double-blind randomized trial on the use of L-carnitine, L-acetylcarnitine, or combined L-carnitine and Lacetylcarnitine in men with idiopathic asthenozoospermia - Fertil Steril. 2005 Sep;84(3):662-71.
4. Dossiê técnico do fabricante.