

## SAMe

### S-ADENOSIL-L-METIONINA DISSULTADO TOSILATO

SUPLEMENTO NUTRICIONAL

#### FÓRMULA MOLECULAR



#### PESO MOLECULAR

766,80 g/mol

#### CAS

97540-22-2

#### DCB

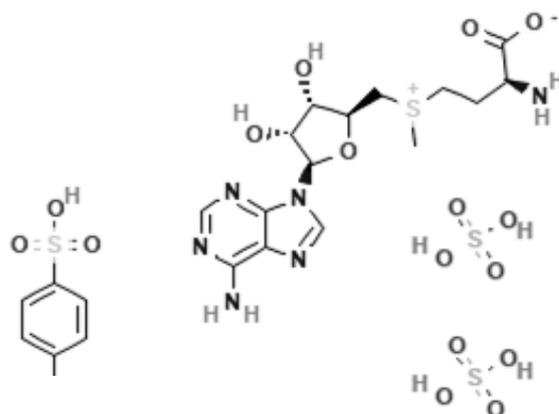
NA

#### CLASSE

S-adenosil-L-metionina dissulfato tosilato

Suplemento nutricional

#### ESTRUTURA QUÍMICA



#### INDICAÇÃO

O SAMe (S-adenosil-L-metionina) é uma substância natural presente nas células do corpo, e sua forma mais estável, o S-adenosil-L-metionina dissulfato tosilato, é usada terapêuticamente como ademetionina. Este composto desempenha um papel crucial na síntese de proteínas, hormônios e neurotransmissores, atuando como doador de grupos metilas e precursor de tióis, como cisteína, taurina e glutatona.

#### Indicações Terapêuticas:

- ✓ **Suplemento Dietético para Hepatopatias:** Contribui para a restauração das concentrações hepáticas de glutatona em animais com deficiência, sendo eficaz no tratamento de distúrbios hepáticos causados por intoxicação medicamentosa, como o paracetamol.
- ✓ **Tratamento de Doenças Hepáticas:** Tratamento complementar para várias doenças hepáticas, incluindo hepatite crônica, lipidose hepática, colangiohepatite e doença da tríade felina.
- ✓ **Saúde Cognitiva e Função Neurológica:** Devido ao seu impacto na síntese de neurotransmissores, o SAMe é empregado para melhorar a função cognitiva em cães, especialmente em casos de disfunção cognitiva relacionada à idade.
- ✓ **Artrite e Saúde Articular:** Tratamento da osteoartrite, ajudando a reduzir a dor e a inflamação nas articulações.
- ✓ **Toxicidade Hepática e Prevenção:** Além de tratar doenças hepáticas, o SAMe é benéfico no tratamento da toxicidade hepática aguda induzida por hepatotoxinas (por exemplo, acetaminofeno, toxicidade por xilitol). Também é recomendado para pacientes em risco que estão em terapias de longo prazo com medicamentos com potencial hepatotóxico.

#### MECANISMO DE AÇÃO

O SAMe atua como doador de radical metil, catalisado pela metiltransferase. Além disso, é um substrato em reações de transulfuração, onde o SAMe desmetilado é transformado em glutatona. A glutatona, por sua vez, pode conjugar-se com alguns metabólitos de medicamentos, aumentando sua excreção. O SAMe é essencial como doador de radicais metil para o metabolismo de neurotransmissores, desempenhando um papel vital na síntese e renovação de monoaminas biogênicas, como serotonina, dopamina e noradrenalina no sistema nervoso central.

## SAMe

### FARMACOCINÉTICA

Em cães, a meia-vida após a administração oral é de aproximadamente 2 horas.

### EFEITOS ADVERSOS

Pode produzir distúrbios gástricos transitórios autolimitantes, como anorexia, náusea, vômito e diarreia. Não foram relatados outros efeitos colaterais.

### CONTRAINDICAÇÕES

Não foram relatadas contraindicações.

### INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

Embora o mecanismo de ação seja desconhecido, a administração concomitante com tramadol, inibidores da MAO, inibidores da receptação de serotonina e antidepressivos tricíclicos podem potencializar os efeitos serotoninérgicos. Em animais de laboratório, a administração com clomipramina provocou síndrome serotoninérgica.

### DOSES

**CÃES:** 20 mg/kg, via oral, a cada 24 horas.

**GATOS:** 90 mg/gato, via oral, a cada 24 horas.

OBS: A absorção é diminuída quando administrado com a alimentação. Administrar 30 minutos a 1 hora antes da alimentação.

### FARMACOTÉCNICA

#### Sugestão de excipientes:

**Cápsulas:** Estearato de magnésio 0,5%, Celulose q.s.p.

Recomenda-se a manipulação em cápsulas gastrorresistentes para proteger o ativo da degradação promovida pelo suco gástrico.

Aplicar fator de equivalência (sal/base): 1,92\*

\* Peso molecular SAMe base 398,44/ Peso molecular SAMe disulfato tosilato 766,80

Aplicar fator de correção de umidade e fator de correção de teor, de acordo com o lote.

### MODO DE CONSERVAÇÃO

Conservar em recipientes fechados sob refrigeração, em temperatura de 2 a 8°C, ao abrigo da luz e da umidade.

### REVISÃO DE LITERATURA

#### CENTER et al., 2005

Realizaram um estudo longitudinal com 15 gatos clinicamente saudáveis com um sal de SAMe de 1,4-butanodissulfonato (isômero S) estável (comprimidos revestidos com 180 mg de SAMe), dose de 48 mg/kg, a cada 24 horas, V.O. com o estômago vazio por 113 dias. Os resultados comprovaram que o SAMe está entericamente disponível e transmite efeitos biológicos que podem ser úteis para atenuar o desafio de oxidantes sistêmicos ou hepáticos.

## SAMe

### WEBB et al., 2003

Administraram SAMe uma hora após a ingestão de paracetamol. SAMe mostrou ser eficaz, evitando a formação de corpúsculos de Heinz e a diminuição do volume globular médio.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, S. F. **Manual de Terapêutica Veterinária: Consulta Rápida**. 1 ed. Rio de Janeiro: Roca, 2017. 569 p.

CENTER, S. A. et al. The effects of S-adenosylmethionine on clinical pathology and redox potential in the red blood cell, liver, and bile of clinically normal cats. **Journal of Veterinary Internal Medicine**, v. 19, n. 3, p. 303-314, 2005.

GABARDO, C. M.; PIAZERA, R. D. A.; CAVALCANTE, L. **Manual da Farmácia Magistral Veterinária**. 1 ed. Cambé: Segura Artes Gráficas, 2019. 509 p.

PAPICH, M. G. **Papich Handbook of Veterinary Medicine**. 5. ed. St. Louis: Elsevier, 2020. 1026 p.

PAPICH, M. G. **Manual Saunders Terapia Veterinária - Pequenos e Grandes Animais**. Tradução: Sílvia M. Spada et. al. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 858 p.

PLUMB, D. C. **Veterinary Drug Handbook**. 7ª ed. Stockholm: Pharma Vet., 2011. 4053 p.

VIANA, F. A. B. **Guia Terapêutico Veterinário**. 4 ed. Lagoa Santa: CEM, 2019, 528 p.

WEBB, C. B. et al. S-adenosylmethionine (SAMe) in a feline acetaminophen model of oxidative injury. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, v. 5, n. 2, p. 69-75, 2003.