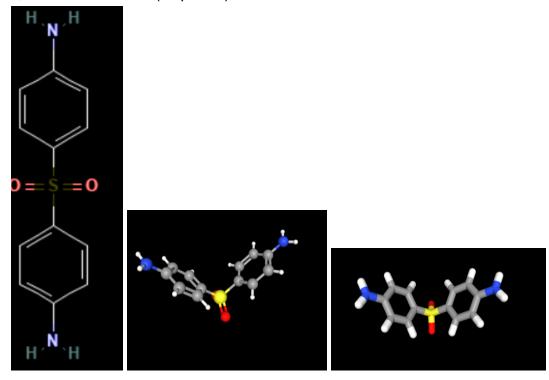
https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/6477 4,4-sulfonildianilina- (Dapsona)



## Informações gerais:

Fórmula molecular:C12H12N2O2S Peso molecular:248,30 g/mol

**Descrição:**A dapsona apresenta-se como um pó cristalino branco, inodoro e sabor levemente amargo. Sendo uma sulfona(**sulfona** é um composto orgânico caracterizado pela presença do grupo funcional **–SO**<sub>2</sub>**–**), de maneira geral temos: R-SO2-R'.

**Função**:É eficaz contra várias bactérias, mas seu principal uso é contra o *Mycobacterium leprae*, causador da hanseníase (lepra). Participando no tratamento de todas as formas da doença. Além disso, atua como agente anti-infeccioso e anti-inflamatório, sendo utilizada também na dermatite herpetiforme e pode ser empregada no tratamento da malária

A partir de 1976,passou a fazer parte de terapia multi medicamentosa, recomendada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), para o tratamento da hanseníase.

## **Propriedades Físico-Químicas:**

Pontos de fusão:175,5 °C

**Ponto de ebulição:** Não possui ponto de ebulição definido, pois se decompõe amantes, após 200 °C, liberando vapores muito tóxicos de óxidos de nitrogênio e enxofre.

**Solubilidade:** Em água: praticamente insolúvel(solubilidade < 1mg/ml)

solúvel em: álcool, metanol, acetona, ácido clorídrico diluído

**Densidade:** 1,33 a 25°C (em água afunda)

## Alertas:

A metemoglobinemia é a principal e constante característica do envenenamento por dapsona. Podem causar dor de cabeça, tontura, agitação, inquietação, náusea, vômito, dor abdominal, taquicardia, hiperventilação, convulsões, coma...

Estudos mostram que a dapsona é excretada no leite materno em quantidades significativas, suficientes para que o bebê receba uma dose do medicamento

Síndrome da hipersensibilidade:Uma reação mais rara e grave que pode causar dermatite esfoliativa, febre e hepatite.

## História:

A dapsona foi sintetizada em 1908, entretanto, sua aplicação médica veio décadas depois, impulsionada pelo estudo com sulfonamidas e pelos testes em hanseníase.

A dapsona foi inicialmente estudada como um antibiótico em 1937. A alta toxicidade observada nos primeiros testes em animais (especialmente a hemólise) fez com que a molécula fosse praticamente abandonada pela pesquisa mainstream por algum tempo.

O trabalho do médico Dr. Guy Henry Faget, a partir de 1941, ele testou com sucesso um derivado *pró-droga* da dapsona chamado Promin.

A chave foi demonstrar que, com dosagem e monitoramento cuidadosos, a toxicidade da dapsona (o metabólito ativo do Promin) poderia ser gerenciada em humanos, e seus benefícios **contra a hanseníase eram revolucionários**.

Seu valor médico só foi reconhecido graças à coragem de pesquisadores que a testaram para uma doença **negligenciada**, superando o estigma inicial de sua toxicidade.