

ESTUDO DA ATIVIDADE MUTAGÊNICA DE UM PRODUTO SINTÉTICO, VISANDO O DESENVOLVIMENTO DE UM NOVO FOTOPROTETOR.

Débora Kuck Mausloff Papke, Giovana Zamprônio Leite, Thienne Rocha Pires, Franciele Souza Santos, Mariana Leal Ambrozio, Eliane Sempé Obach, Dione Silva Corrêa, **Jaqueline do Nascimento Picada**,
Farmácia - E-mail: debora.papke@ymail.com
Laboratório de Genética Toxicológica - ULBRA

INTRODUÇÃO

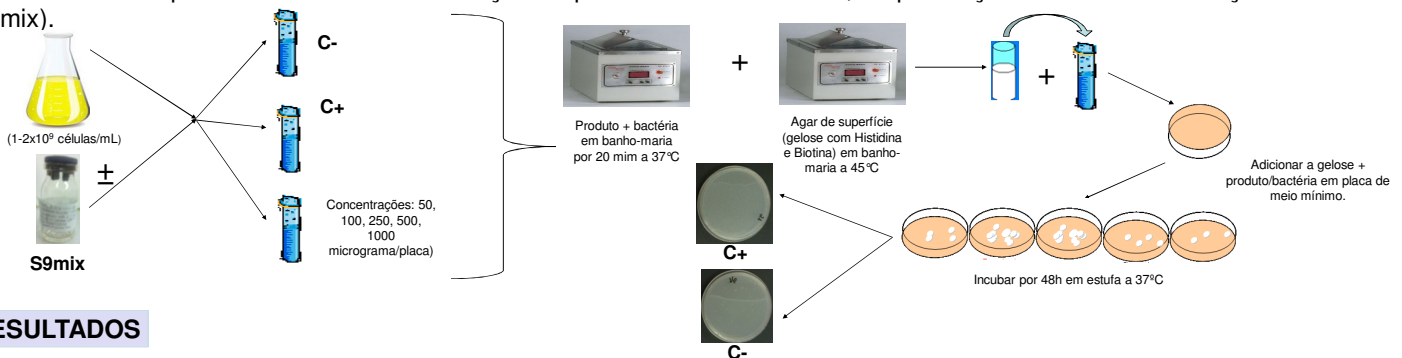
A luz solar é formada por vasto espectro de radiação eletromagnética, sendo a radiação ultravioleta (UV) objeto de incessantes estudos, devido aos danos causados à pele frente a exposição ao sol. Embora o sol promova efeitos benéficos, como bem estar físico e mental. Os raios UV são classificados de acordo com seu comprimento de onda (expresso em nanômetros –nm), sendo os raios UVA (320 a 400 nm) e os raios UVB (280 a 320 nm). O uso de fotoprotetores é a principal abordagem cosmética contra os efeitos deletérios provocados pela radiação UV. Estudos evidenciam que o uso adequado e regular de fotoprotetores reduz o número de casos de queratose actínica, carcinoma de células escamosas e atenua o desenvolvimento de novos nevos em crianças. Pesquisas recentes visam ao desenvolvimento de uma nova substância ativa candidata a filtro solar para composição de formulação cosmética fotoprotetora, elevando a qualidade dos protetores solares, os quais devem ser avaliados quanto à toxicidade, garantindo sua segurança para uso dermatológico.

OBJETIVO

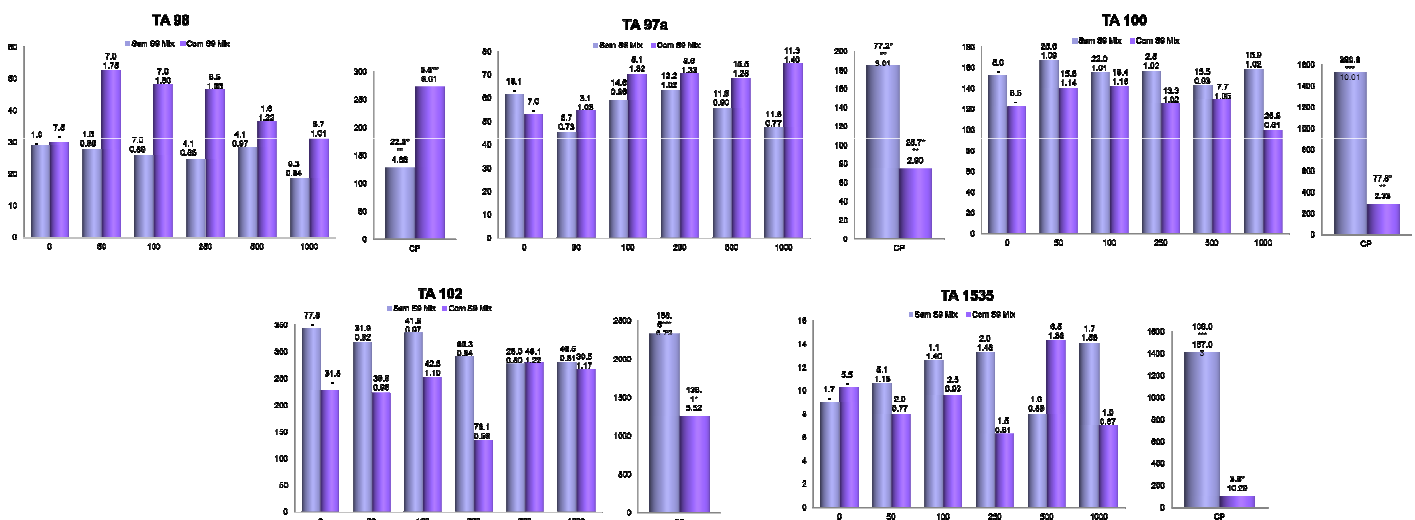
O objetivo desta pesquisa foi avaliar a atividade mutagênica de um produto candidato a fotoprotetor, utilizando o teste Salmonella/microsoma (teste de Ames).

MATERIAIS E MÉTODOS

Foram utilizadas as linhagens de *Salmonella typhimurium* TA98, TA97a, TA100, TA102 e TA1535, que detectam mutações por deslocamento no quadro de leitura ou substituição de pares de bases do DNA, na presença e ausência de ativação metabólica (S9mix).



RESULTADOS



CONCLUSÃO

O produto candidato a fotoprotetor, não induziu mutações gênicas pelo teste Salmonella/microsoma, na presença e ausência de ativação metabólica. Estudos adicionais são necessários para avaliar se o produto induz mutações cromossômicas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Maron D.M, Ames B.N. (1983) Revised methods for the *Salmonella* mutagenicity test, *Mutat. Res.* 113 173-215.
Mortelmans K., Zeiger E. (2000) The Ames *Salmonella*/microsome mutagenicity assay, *Mutat. Res.* 455: 29-60.