DESENVOLVIMENTO DE FÓRMULAS DE *PEELING* CONTENDO ADAPALENO E TAZAROTENO

Gabriela Soczek (PROVIC), Nicolle Miller Santos, Patrícia Mathias Döll Boscardin (Orientador)

e-mail do orientador: pdoll@uepg.br.

Universidade Estadual de Ponta Grossa / Departamento de Ciências Farmacêuticas

Ciência da saúde, Farmácia.

Palavras-Chave: *Adapaleno,* Peeling*, Tazaroteno.*

Resumo

O *peeling* químico promove esfoliação controlada, estimulando a renovação celular e a produção de colágeno, sendo indicado para acne, cicatrizes e sinais de envelhecimento. Foram avaliadas formulações contendo Adapaleno e Tazaroteno, retinóides de terceira geração com eficácia clínica e menor incidência de efeitos adversos. As amostras, desenvolvidas em diferentes concentrações, foram analisadas quanto às características macroscópicas, pH, viscosidade e espalhabilidade, mantendo estabilidade ao longo de três meses, com pequenas variações de cor e consistência. Conclui-se que esses retinóides são viáveis para *peelings* químicos, apresentando melhores resultados em concentrações reduzidas.

Introdução

O envelhecimento cutâneo impulsionou o desenvolvimento de *peeling* químico, que melhora a textura, uniformidade e vitalidade da pele por meio da descamação controlada e estímulo da síntese de colágeno (Dreno *et al.,* 2022). Embora a tretinoína seja o retinóide mais utilizado, avaliou-se a possibilidade de empregar outros, como Adapaleno e Tazaroteno, que apresentam eficácia no tratamento da acne e potencial no rejuvenescimento cutâneo, com perfil de segurança favorável (Zip, 2025; Drug Bank, 2025).

Materiais e Métodos

Foram desenvolvidas formulações de Adapaleno e Tazaroteno em diferentes concentrações (Tabela 1). As amostras foram submetidas às análises de características macroscópicas, pH, viscosidade e espalhabilidade.

Tabela 1. Concentrações das formulações.

INSUMOS	CONCENTRAÇÃO % (p/p)				
	F1	F2	F3	F4	F5
PEG 400	2	2	10	20	2
Metilparabeno	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Propilenoglicol	3	3	3	20	3
BHT	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Água destilada q.s.p.	100 mL	100 mL	100 mL	100 mL	100 mL
hidroxietilcelulose	1	1	2	-	1
Imidazolidinilureia	0,1	0,1	0,1	0,01	0,1
Lutrol ® 127	-	-	-	10	-
Adapaleno	5	0,1	0,1	0,1	-
Tazaroteno	5	0,1	0,1	0,1	-

Resultados e Discussão

As formulações apresentaram boa estabilidade físico-química. O adapaleno 0,1% manteve melhor homogeneidade, enquanto o 5% mostrou leve alteração de cor, porém estável. O tazaroteno apresentou mudança de coloração, mas sem comprometer a consistência. O pH permaneceu estável ao longo de 90 dias.

Conclusão e conclusões

Conclui-se que as formulações com Adapaleno e Tazaroteno mostraram-se estáveis e viáveis para *peelings* químicos, com melhor desempenho em baixas concentrações. Esses resultados indicam que ambos os retinóides podem ser alternativas seguras e eficazes, ampliando as opções disponíveis para *peelings* químicos.

Agradecimentos

Agradeço a todos que contribuíram para a realização deste trabalho.

DRENO, B. et al. Update: mechanisms of topical retinoids in acne. **Journal of Drugs in Dermatology**, v. 21, n. 7, p. 734-740, 2022.

DRUG BANK. **Tazarotene**. 2025. Disponível em: https://go.drugbank.com/drugs/DB00799. Acesso em: ago. 2025.

ZIP, C. Tazarotene lotion 0.045% for the treatment of acne. **Skin Therapy Letter**, v. 27, n. 4, p. 1-3, ago. 2025.