

비스 페닐 헥사 트리엔 유도체, 이의 제조방법 및 이를 유효성분으로 함유하는 피부 미백용 조성물

안전성평가연구소

김우근, 이상우, 윤석주

■ 권리사항

10-2018-0054088

2018.05.11

■ 적용가능분야 및 목표시장

화장품 및 제약 분야의 미백화장품 개발 시장

■ 기술 개요

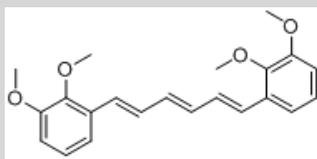
- 멜라닌 생성시 필요한 전구체를 생산하는 tyrosinase, MITF(melanogenesis associated transcription factor), TRP1,2(tyrosinase-related protein 1, 2)에 대하여 우수한 발현 저해 효과를 나타내는 화합조성물 제공

■ 기술의 특징점

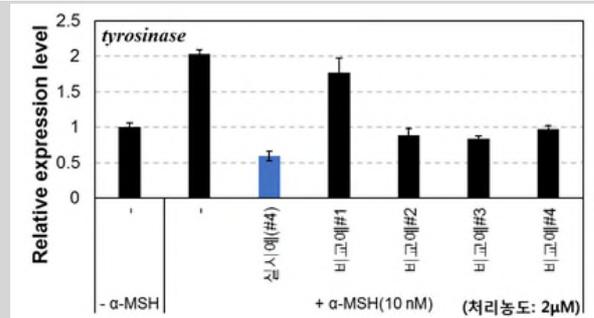
- 본 발명 화합물은 멜라닌 생성에 필요한 유전자(tyrosinase, MITF, TRP1, TRP2)의 발현을 저해하여 멜라닌의 생합성을 저해할 수 있음
- 유사 구조의 다른 화합물질 대비 미백 효능이 우수하며, 세포독성이 낮고, 항산화 효과가 뛰어남

■ 기술 세부내용

[실시에 1]



[대표도 1]



- 본 발명의 화합물 구조는 상기 [실시에 1]과 같다. 본 화합물은 선행논문에 의해 그 구조가 제시된 바 없으며, 피부 미백 효능에 대한 용도 역시 개시된 바 없음
- 본 조성물은 멜라닌 생성에 관여하는 티로시나제(tyrosinase)의 발현을 억제시켜 피부 미백 효능을 나타내는 것을 특징으로 함[대표도 1]
- 본 조성물은 MITF, TRP1, TRP2 등의 멜라닌 생성에 관련한 유전자의 발현을 억제시켜 피부 미백 효능을 나타내는 것을 특징으로 함
- 본 조성물은 관련 멜라닌 생성 관련 유전자의 발현 억제를 통하여 멜라닌의 생성을 억제하는 효능을

보임

- 또한 다른 구조 유사물질 대비 항산화 효과가 우수한 것으로 나타남
- 또한 다른 구조 유사물질 대비 세포독성이 낮은 것으로 나타남
- 다음과 같은 효능을 바탕으로 상기 화합물[실시에 1] 또는 이의 약학적으로 허용 가능한 염을 유효성분으로 포함하는 피부 미백용 약학적 조성물에 대한 신규성과 효능에 대한 진보성이 있는 것으로 판단됨

■ 기술완성도(TRL) **4 단계**