

194

기술분류_ 첨단바이오

천연물인 연꽃 추출물을 유효성분으로 포함하는 치아 브라이팅 기술

01 기술 개요

본 기술은 연꽃 추출물을 유효성분으로 포함하는 치아 미백용 조성물에 관한 것으로 연꽃 추출물을 포함하는 해조류 추출물을 이용하는 경우, 과산화수소 또는 이산화티탄을 포함하지 않고, 우수한 치아 미백 효과를 나타냄과 동시에 인체 안정성이 우수한 치아 미백용 조성물을 제공

- 연꽃 추출물을 유효성분으로 포함하는 치아 미백용 조성물에 관한 것
- 꽃 추출물을 포함하는 해조류 추출물을 이용하는 경우, 과산화수소 또는 이산화티탄을 포함하지 않고, 우수한 치아 미백 효과를 나타냄과 동시에 인체 안정성이 우수한 치아 미백용 조성물을 제공



[대표도면]

02 기술 차별성

발효 연꽃 추출물, 발효 미역 추출물, 발효 덜스 추출물, 발효 꼬시래기 추출물 및 발효 돌가사리 추출물을 포함

- 치아 미백용 조성물은 발효 연꽃 추출물, 발효 미역 추출물, 발효 덜스 추출물, 발효 꼬시래기 추출물 및 발효 돌가사리 추출물을 포함
- 과산화수소와 이산화티탄을 이용하여 치아표면에 착색된 오염을 제거하는 미백제품이 나오고 있지만 물과 산소로 잘 분해되어 과산화수소의 안정성이 좋지 않음

비타민 및 아미노산에 의해 내인성 변색된 치아의 탁월한 미백 효과를 지님

- 연꽃 추출물 및 미역 추출물 내에 포함되어 있는 유효성분에 의해 치아 미백 효과가 우수하며 보다 구체적으로, 연꽃 추출물 및 미역 추출물에 포함되어 있는 비타민 및 아미노산에 의해 내인성 변색된 치아의 탁월한 미백 효과를 지님
- 과산화수소 및 이산화티탄과 같은 화학 물질을 포함하지 않고, 치아 미백 효과가 우수한 조성물의 개발이 시급

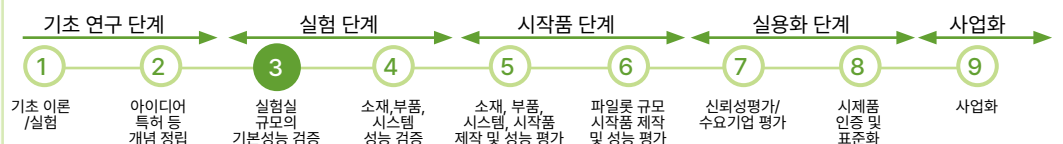
우수한 치아 미백 효과를 나타냄과 동시에 인체 안정성이 우수한 효과를 거둘 수 있음

- 기존에는 화학물질을 이용한 미백 기술 및 제품이 출시되고 있었던 반면, 본 기술은 천연 추출물을 이용하여, 우수한 치아 미백 효과를 나타냄과 동시에 인체 안정성이 우수한 효과를 거둘 수 있음

03 기술 키워드

연꽃, 천연물, 치아미백

04 기술의 TRL 단계



194

기술분류_ 첨단바이오

천연물인 연꽃 추출물을 유효성분으로 포함하는 치아 브라이팅 기술

05 사업화 포인트

기능성화장품을 포함하는 코스메슈티컬 산업과 치아미백을 위한 마우스피스, 미백젤 등 치과 산업 등 활용 전문의약품, 일반의약품, 의외약품으로 구분하여 제품을 출시하여 일반 가정, 치과 등으로 납품 가능

06 활용 분야 및 시장 규모

활용 분야

코스메슈티컬 산업, 병원 외(의약외품)

시장 규모 및 전망

집에서 간단히 전문가의 처방없이 구입할 수 있는 미백기술을 포함한 코스메슈티컬(기능성 화장품 포함) 제품이 인기

세계 치아 미백 시장은 2021년 464억 달러에서 연평균 3.53%로 증가하여, 2026년에는 552억 달러에 이를 것으로 전망
[치아 미백 시장 규모 및 전망]



(출처: Teeth Whitening Market-Global Outlook And Forecast 2021-2026, Research and Markets)

07 지식재산권 현황

권리현황

특허명	연꽃 추출물을 유효성분으로 포함하고 치아 미백 및 명도 개선 활성이 우수한 치아 브라이팅 조성물
출원번호	10-2020-0007543
권리자	동의대학교 산학협력단
관리기관	동의대학교 산학협력단
담당자	윤대현 실장
문의처	051-890-2241