



항산화 및 항비만 기능성 소재

키워드	항산화 및 항비만 조성물		보유기관	충남대학교		
연구자	육홍성 교수		개발수준	실험실 성능확인(TRL-3)		
권리현황	권리구분	권리상태	등록국가	등록일	특허번호	발명자
	특허	등록	한국	2020.07.02	10-2132066	육홍성 외

기술 개요

기술정의	천연소재의 유효성분을 함유하는 항산화 및 항비만 소재 기술																																							
기술특징	천연성분을 사용하여 항산화 효과가 우수하고 체중 및 체지방감량효과가 우수한 조성물을 제공하는 것을 특징으로 함																																							
대표도면	<table><tr><td>pH</td><td>7.45±0.02</td></tr><tr><td>총 페놀 화합물</td><td>425.95±28.91 mg/100g GAE</td></tr><tr><td>총 플라보노이드 화합물</td><td>305.19±37.72 mg/100g GAE</td></tr><tr><td>DPPH 라디칼 소거활성(IC50)</td><td>64.01±2.90 mg/100g CE</td></tr><tr><td>ABTS 라디칼 소거활성(IC50)</td><td>4.59±0.25mg/ml</td></tr><tr><td>환원력 (FRAP value),50mg/ml</td><td>60.14±2.49mM/g</td></tr><tr><td>색도</td><td>L 33.44 ± 0.59 a 5.88 ± 0.11 b 18.14 ± 0.50</td></tr></table>	pH	7.45±0.02	총 페놀 화합물	425.95±28.91 mg/100g GAE	총 플라보노이드 화합물	305.19±37.72 mg/100g GAE	DPPH 라디칼 소거활성(IC50)	64.01±2.90 mg/100g CE	ABTS 라디칼 소거활성(IC50)	4.59±0.25mg/ml	환원력 (FRAP value),50mg/ml	60.14±2.49mM/g	색도	L 33.44 ± 0.59 a 5.88 ± 0.11 b 18.14 ± 0.50	<table><tr><th>구분</th><th>섭취전(B) (n=26)</th><th>섭취후(A) (n=26)</th><th>A-B(% of B)</th></tr><tr><td>체중(kg)</td><td>70.5±8.71</td><td>67.6±8.62</td><td>-2.92(4.14%)</td></tr><tr><td>체질량지수 (BMI)</td><td>27.17±2.86</td><td>26.05±2.81</td><td>-1.13(4.16%)</td></tr><tr><td>체지방(kg)</td><td>25.40±6.26</td><td>23.93±6.33</td><td>-1.47(5.79%)</td></tr><tr><td>체지방률(%)</td><td>35.77±6.16</td><td>35.14±6.63</td><td>-0.63(1.76%)</td></tr><tr><td>복부지방률 (%)</td><td>0.92±0.07</td><td>0.89±0.06</td><td>-0.03(3.26%)</td></tr></table>	구분	섭취전(B) (n=26)	섭취후(A) (n=26)	A-B(% of B)	체중(kg)	70.5±8.71	67.6±8.62	-2.92(4.14%)	체질량지수 (BMI)	27.17±2.86	26.05±2.81	-1.13(4.16%)	체지방(kg)	25.40±6.26	23.93±6.33	-1.47(5.79%)	체지방률(%)	35.77±6.16	35.14±6.63	-0.63(1.76%)	복부지방률 (%)	0.92±0.07	0.89±0.06	-0.03(3.26%)
	pH	7.45±0.02																																						
	총 페놀 화합물	425.95±28.91 mg/100g GAE																																						
	총 플라보노이드 화합물	305.19±37.72 mg/100g GAE																																						
	DPPH 라디칼 소거활성(IC50)	64.01±2.90 mg/100g CE																																						
	ABTS 라디칼 소거활성(IC50)	4.59±0.25mg/ml																																						
	환원력 (FRAP value),50mg/ml	60.14±2.49mM/g																																						
	색도	L 33.44 ± 0.59 a 5.88 ± 0.11 b 18.14 ± 0.50																																						
구분	섭취전(B) (n=26)	섭취후(A) (n=26)	A-B(% of B)																																					
체중(kg)	70.5±8.71	67.6±8.62	-2.92(4.14%)																																					
체질량지수 (BMI)	27.17±2.86	26.05±2.81	-1.13(4.16%)																																					
체지방(kg)	25.40±6.26	23.93±6.33	-1.47(5.79%)																																					
체지방률(%)	35.77±6.16	35.14±6.63	-0.63(1.76%)																																					
복부지방률 (%)	0.92±0.07	0.89±0.06	-0.03(3.26%)																																					
》천연추출물의 항산화 효능검증		》천연추출물의 항비만 효능검증																																						

기술의 차별성 및 우수성

- 항산화, 항비만 효과 우수
- 천연성분을 사용하여 인체에 해가 없으며 다이어트용 건강보조식품으로 유용

기술개발 현황

- 최근 비만 인구 증가에 따라 항비만 식품 등 기능성 식품에 대한 수요가 높아짐에 따라 건강기능식품, 다이어트보조제가 개발되고 있음



》건강기능식품 예시



》다이어트보조제 예시

시장 개요

시장 분류	■ 천연 항산화, 항비만 조성물 제조기술로 건강기능식품, 다이어트보조제 시장을 대상으로함
시장분류별 정의·특성	■ 항산화, 항비만 조성물은 화장품, 의약, 약학, 건강식품 분야에 주로 사용됨

국내·외 시장현황 및 전망

세계 건강기능식품 규모는 2022년까지 1930억 달러 규모로 확대 전망



[세계 건강기능식품 시장]

[국내 건강기능식품 시장]

시장 유망성

천연소재를 기반으로 한 건강기능식품 개발 및 응용제품 확대

- 세계 건강기능식품 시장은 2018년 기준 1,456억 달러 규모에서 2022년 1930억 달러 규모까지 확대 전망
- 국내 건강기능식품 시장은 2024년 7조 9,562억 원 규모인 것으로 추정
- 건강기능식품 외 다이어트보조제, 화장품 제품 개발 시도도 활발

건강기능식품 관련 주요 기업 동향

기업명	건강기능식품 관련 제품
COSMAX NBT	■ 프로바이오틱스 제조기술을 연구해 2016년 국내 최초로 독자적인 프로바이오틱스 전용 생산라인을 도입
BotaMedi	■ 스트레스로부터 세포의 보호, 만성 염증 감소 및 혈류 개선 효과를 보이는 감태에서 추출한 천연물질 씨늘을 이용하여 건강기능식품 개발
NUTRICORE	■ 밀크씨슬의 씨앗에서 추출한 강력한 항산화 효능을 지닌 실리마린 성분으로 건강기능식품 '밀크씨슬' 개발 출시