

원료 최신 연구 동향

Encapsulation 기술 활용한 차콜 소재의 화장품과 생활용 품 응용

(주)바이오제닉스

최근 대기오염을 비롯한 환경문제가 심각하게 대두되면서 다양한 화장품 트렌드가 생겨나고 또한 실제 제품에 적용하려는 시도들이 잇따르고 있다.

Anti-Polution, EXPOSOME 등은 공해와 환경 악화로 발생하는 피부 오염, 노화를 최소화하고 궁극적으로 우리 피부를 건강하게 만들려는 창의적인 발상이다.

이러한 화장품 트렌드에 맞춰 (주)바이오제닉스(대표 손태훈)는 지난 10년간 축적해 온 컬러 체인지 비드 제조 기술을 응용해 다양한 컬러 체인지 차콜 캡슐을 개발했다. 천연 재료인 차콜은 공기정화, 수질정화, 노폐물 제거, 악취제거, 중금속 흡착 등의 다양한 기능으로 응용되며 식품 첨가제 뿐만 아니라 Oral care, Pet care, 특히 미백 치약에 사용될 정도로 우리 삶의 관계가 밀접하다.



그림1 차콜의 다양한 효능

화장품의 적용되는 천연 재료는 수년 전부터 미국

을 중심으로 급격하게 성장해 온 클렌징, 마스크 팩, 여드름 완화, 향염 등이 있다. 하지만 이러한 우수한 효능에도 차콜은 고유의 검은 색상으로 인한 심미적인 문제, 보관과 사용 중에도 주변을 오염시킬 수 있는 편리성의 부족으로 제품화가 어려웠다.

바이오제닉스의 차콜 캡슐은 검은색의 천연 차콜을 매우 연한 회색에 가깝게 Masking했고 CC 크림에 사용되는 컬러 체인지 파운데이션 비드와 외관은 유사하다. 차콜은 다양한 제형에 적용해 피부에 도포될 때 내부의 검은색의 차콜이 발현돼 시각적인 효과 뿐만 아니라 보다 깨끗한 제형을 제조할 수 있다.

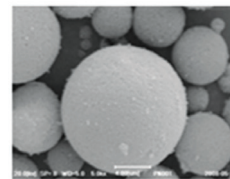
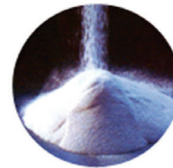
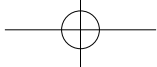


그림2 Biogenic Magic Charcoal

3년간의 개발을 거쳐 지난해 시장에 선보인 Biogenic Magic Charcoal은 외색·내색을 고객의 선택에 따라 흰색·검은색으로 변경이 가능하다. 특히 Magicolor-150CHC/W 제품은 30%이고 함량의 차콜이 캡슐 내부에 함유돼 바르는 즉시 효능을 발휘한다.



또한 차콜의 고유한 효능과 더불어 다양한 시각효과를 위해 20~800 μ m 범위 내에서 선택이 가능한 3종의 제품 서비스를 제공하고 있다. 지난해부터는 국내와 해외 전시회에 신제품을 선보인 이후 미국, 유럽, 아시아, 중국 등에서 다양한 제형으로 제품화를 계획하고 있다.



그림3 Magic Charcoal Mask

1. 원료소개

1-1. Magicolor-150CHC/W

외관 색상 : Light Gray ~ White

제형 색상 변화 : 무색 → 검은색

입자 크기 : 200~300 μ m

Charcoal 함량 : 30%



그림4 Charcoal Wash Off Pack

INCI Name : CI 77891, Charcoal Powder, Silica

Dimethyl Silylate, Ethyl Cellulose, Lauric Acid, Zea Mays(Corn)Starch, Polyglyceryl-10 Stearate, Mannitol

Application : Charcoal Mask, Cleansing form, Shampoo, Body Wash, Scrub

1-2. Magicolor-150W/CHC

외관 색상 : Black

제형 색상 변화 : 검은색 → 흰색

입자 크기 : 200~300 μ m



그림5 Charcoal Cleansing Foam

INCI Name : CI 77891, Charcoal Powder, Silica Dimethyl Silylate, Ethyl Cellulose, Lauric Acid, Zea Mays(Corn)Starch, Polyglyceryl-10 Stearate

1-3. Magic Dental-150CHC/W

외관 색상 : Light Gray ~ White

제형 색상 변화 : 무색 → 검은색

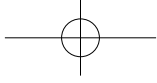
입자 크기 : 150~350 μ m

Charcoal 함량 : 30%

pH : 6~7

권장 사용량 : 0.5~2%

INCI Name : CI 77891, Charcoal Powder, Silica, Ethyl Cellulose, Zea Mays(Corn) Starch, Polyglyceryl-10 Stearate, Lauric Acid



Application : Tooth Paste, Charcoal Mask, Cleansing form, Shampoo, Body Wash, Scrub, Stick

Magic Dental-150CHC/W 제품은 치아 미백용으로 개발된 켄러 체인지 차콜 캡슐이다. 천연 코코넛 껍질을 사용해 제조된 활성 차콜은 원료 자체로 ECOCERT, COSMOS 인증을 받은 100% 천연 원료이며 현재 미백 치약의 재료로서 다양한 치약 제품으로 출시됐다.



그림8 해외 시장 출시 제품

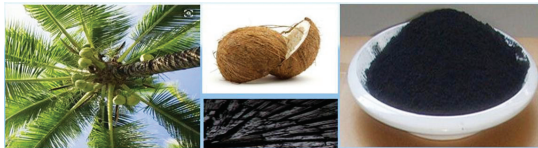


그림6 차콜의 원료 코코넛



그림7 미백 치약 재료로 활용되는 차콜

문의처

(주)바이오제닉스

대전광역시 유성구 테크노11로 40

Tel : 042-671-1216, Fax : 042-671-1218

홈페이지 : <http://www.biogenics.co.kr>