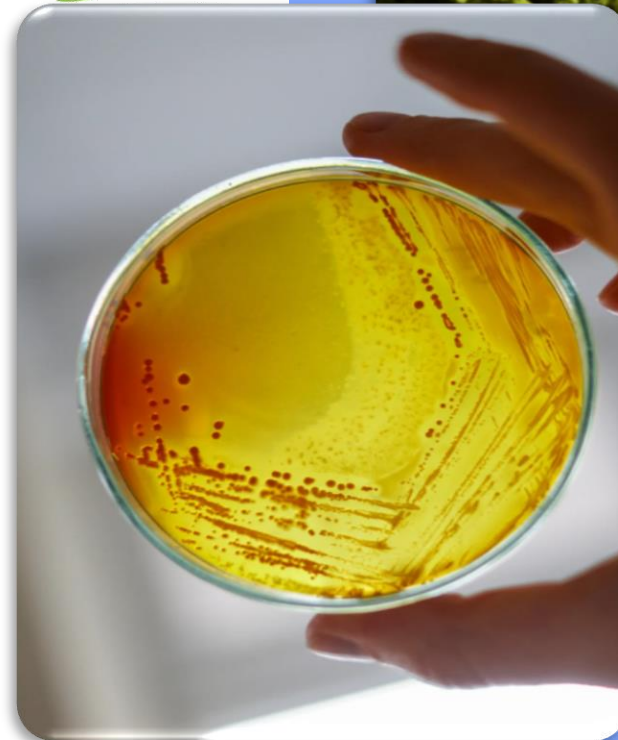
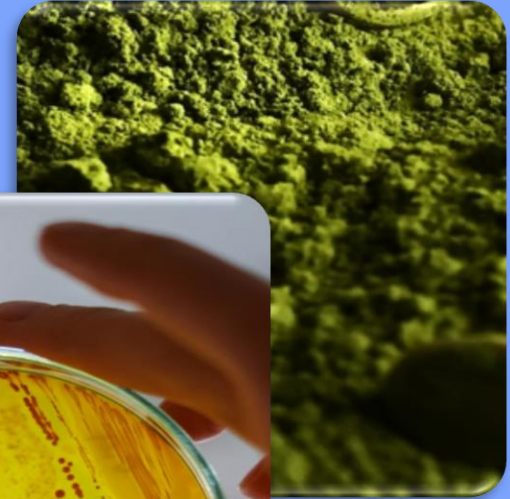


Microbiome PDRN

좋은 화장품은 좋은 원료에서 시작합니다.



(18630)경기도 화성시 양감면 용소금각로 145-18
TEL : 031 365 4406 / E-mail : sales@allbalm.co.kr

01. 비피다발효용해물

한글전성분 : 비피다발효용해물

EWG : 1등급

INCI name : Bifida Ferment Lysate

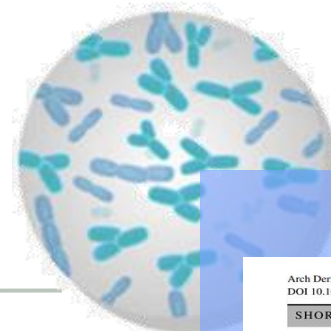
IECIC : 가능

피부 본연의 힘을 기르는 마이크로바이옴

- **Story** : 비피다발효물은 모유 속 유익균에서 유래하여 피부 장벽의 근본적인 체력을 강화한다.
- **주요 성분 및 특징** : 단백질, 유당, 비타민이 풍부하게 함유되어 있으며 저분화 공정을 통해 피부 깊숙이 영양을 전달한다.
- **피부 효능**
 - ✓ 손상된 피부 장벽을 탄탄하게 복구
 - ✓ 피부 생태계 균형 조절
 - ✓ 외부 자극에 대한 저항성 향상

연구 결과

- *Bifodovacterium bifidum*는 티로시나아제 활성을 억제하고 용량 의존적인 방식으로 세포 내 멜라닌의 양을 감소시킨다는 것이 밝혀졌다.
- 또한 DPPGH 및 ABTS라디칼은 용량 의존적으로 잠재적 환원력을 보였다.



Arch Dermatol Res (2011) 303:527–531
DOI 10.1007/s00403-011-1135-y

SHORT COMMUNICATION

Antimelanogenic and antioxidative properties of *Bifidobacterium bifidum*

Huey-Chun Huang · Wen-Ying Huang · Shao-Hua Chiu · Hui-Ju Ke · Shu-wen Chiu · Sze-Yun Wu · Feng-Sheng Kuo · Tsong-Min Chang

Received: 7 January 2011 / Revised: 8 February 2011 / Accepted: 10 February 2011 / Published online: 2 March 2011
© Springer-Verlag 2011

Abstract Various skin hyperpigmentation disorders consist in accumulation and overproduction of melanin. In this report, we investigated the melanogenesis inhibitory and antioxidant effects of *Bifidobacterium bifidum* culture filtrate. The results revealed that *B. bifidum* culture filtrate effectively suppresses murine tyrosinase activity and decreases the amount of intracellular melanin in a dose-dependent manner. Additionally, the bacterial culture filtrate-scavenged DPPH and ABTS radicals, and shows potent-reducing power in a dose-dependent pattern. Our results expand the application of *B. bifidum* culture filtrate in the development and research of skin-whitening ingredients.

Keywords *Bifidobacterium bifidum* · Tyrosinase · Melanin · Antioxidant

Introduction

It is reported that UV exposure generates reactive oxygen species (ROS) and excessive ROS are causally associated with several skin disorders [18]. Melanin plays an important role in protecting the skin against UV light injury and is responsible for skin color. However, several skin disorders

such as freckles, melasma, age spots and other hyperpigmentation syndromes consist in overproduction and accumulation of melanin [3]. Tyrosinase is the key enzyme in the first two steps of melanin biosynthesis pathway, in which L-tyrosine is hydroxylated to L-Dopa, and L-Dopa is further oxidized into the corresponding O-quinone [14]. Recently, melanogenesis inhibitors have been increasingly applied in skin care cosmetics for the prevention of hyperpigmentation [4]. Additionally, melanogenesis is reported to produce hydrogen peroxide (H₂O₂) and other ROS which makes melanocytes are under low-grade oxidative stress. It is well known that ROS scavengers and inhibitors of ROS generation may downregulate UV-induced melanogenesis [17]. Interestingly, numerous human clinical trials suggested that probiotic supplementation might be useful in the treatment of atopic dermatitis and dry skin [6–8, 10, 11]. However, there is no report about application of *B. bifidum* culture filtrate for the potential use in skin care cosmetics. In the present study, we attempted to investigate the potential skin-whitening efficacy and antioxidant activity of *B. bifidum* culture filtrate.

Materials and methods

The *B. bifidum* strain (BCRC 11844) was obtained from the Bioresource Collection and Research Center (BCRC), Food Industry Research and Development Institute, Hsinchu, Taiwan. The bacterial strain was cultivated in Man Rogosa Sharp (MRS) Broth (Difco, Detroit, MI, USA) supplemented with 0.4 g/l cysteine-HCl (Sigma, USA) anaerobically overnight at 37°C. Before experimental use, bacterial strain was subcultured twice in cysteine-containing MRS. Thereafter, 1% (v/v) of bacterial culture was transferred to a 50 ml culture medium and incubated anaerobically at 37°C for 48 h in an anaerobic system (ThermoForma,

H.-C. Huang
Department of Medical Laboratory Science and Biotechnology,
China Medical University, Taichung, Taiwan, ROC

W.-Y. Huang · S.-H. Chiu · H.-J. Ke · S. Chiu · S.-Y. Wu ·
F.-S. Kuo · T.-M. Chang (✉)
Department of Applied Cosmetology and Graduate Institute
of Cosmetic Science, Hungkuang University, No. 34,
Chung-Chie Road, Taichung County Shalu 43302, Taiwan, ROC
e-mail: ctm@sunrise.hk.edu.tw

02. 락토바실러스/콩발효추출물

한글전성분 : 락토바실러스/콩발효추출물

EWG : 1등급

INCI name : Lactobacillus/Soybean Ferment Extract

IECIC : 가능

전통과 과학이 만난 고농축 보습

- 🌿 **Story** : 콩을 유산균으로 발효시키는 전통 방식에 과학을 결합하여, 일반 콩보다 훨씬 풍부한 보습 인자를 함유하고 있다.
- 🌿 **주요 성분 및 특징** : 불포화 지방산인 리놀렌산과 이소플라본을 함유하고 있어 탈모예방에 도움이 된다. 또한 발효 과정을 거친 유효성분을 피부에 빠르게 흡수 시켜 준다.
- 🌿 **피부 효능**

 - ✓ 피부 속 깊은 곳까지 촉촉한 수분 공급
 - ✓ 콩의 식물성 콜라겐 성분은 피부에 영양공급, 노화 및 주름 생성을 방지하여 피부 탄력 강화
 - ✓ 수분을 조절하여 피부와 모발에 윤기와 광택을 나게 함.
 - ✓ 피부 색소 침착 예방



03. 쌀발효여과물

한글전성분 : 쌀발효여과물

EWG : 1등급

INCI name : Rice Ferment Filtrate (Sake)

IECIC : 가능

주조사의 손에서 발견한 맑은 광채의 비밀

🌾 **Story** : 나이 든 주조사의 손이 유난히 곱고 하얀 것에 착안하여 발견된 성분으로, 쌀의 정수를 발효시켜 얻은 맑은 여과물이다.

🌾 **주요 성분 및 특징** : 20여 종의 아미노산과 유기산이 함유되어 피부 투명도를 개선한다.

술을 만드는 재료인 누룩의 『피테라』 성분

이 성분은 피부를 정화시키며, 피부에 영양을 공급하고, 피부의 유·수분 밸런스를 맞춰주는 역할을 한다.

누룩이 발효되면서 생성되는 『코직산』 성분

이 성분은 멜라닌 생성을 억제 시켜 기미, 주근깨 등 미용에 도움을 주고 깨끗하고 광채 있는 피부 유지에 적합하다.

🌾 피부 효능

- ✓ 칙칙한 피부 톤을 밝게 하는 브라이트닝 효과
- ✓ 피부 본연의 건강한 윤기와 광채 부여
- ✓ 수분 증발을 차단하여 촉촉함 유지



04. 효모/쌀발효여과물

한글전성분 : 효모/쌀발효여과물

EWG : 1등급

INCI name : Saccharomyces/Rice Ferment Filtrate

IECIC : 가능

효모의 생명력으로 깨우는 세포 에너지

- 🌱 **Story** : 효모와 쌀이 만나 일어나는 작용을 통해 피부 세포의 재생과 대사를 돕는 영양 성분
- 🌱 **주요 성분 및 특징** : 비타민 B군이 풍부하여 피부 턴오버 주기를 정상화하는데 탁월하다.
- 🌱 **피부 효능**
 - ✓ 지친 피부에 활력을 부여하는 부스팅 효과
 - ✓ 피부 세포 대사 촉진 및 재생 보조
 - ✓ 틀어진 모공 주위의 긴장감 부여



05. 갈락토미세스/쌀발효여과물

한글전성분 : 갈락토미세스/쌀발효여과물

EWG : 1등급

INCI name : Saccharomyces/Rice Ferment Filtrate

IECIC : 가능

모공부터 겉까지 완벽한 밸런스 케어

- 🌿 **Story** : 고가의 프레스티지 화장품의 핵심 원료로 유명한 갈락토미세스는 누룩을 발효시켜 얻어지는 여과물이다.
- 🌿 **주요 성분 및 특징** : 비타민, 미네랄, 아미노산 등 다양한 유효성분들이 풍부하며, 저자극으로 피부 유.수분 밸런스를 조절하여 뛰어난 흡수력을 자랑한다.
- 🌿 **피부 효능**
 - ✓ 과도한 피지 조절 및 모공 수렴 효과
 - ✓ 불규칙한 피부 톤 정돈
 - ✓ 피부 투명도와 결 개선 동시 타겟



06. 락토바실러스/쌀발효물

한글전성분 : 락토바실러스/쌀발효물

EWG : -

INCI name : Lactobacillus/Rice Ferment

IECIC : 가능

순한 발효 솔루션

- 🌿 **Story** : 쌀의 영양분을 락토바실러스로 발효시켜 민감한 피부도 안심하고 사용할 수 있는 고보습 진정 성분이다.
- 🌿 **주요 성분 및 특징** : 피부를 건강한 약.산성 상태로 유지한다.
- 🌿 **피부 효능**

 - ✓ 자극 받은 피부를 위한 마일드한 진정
 - ✓ 들뜬 각질을 부드럽게 정돈하여 결 개선
 - ✓ 피부 표면의 수분 보호막 형성



07. 락토바실러스발효물

한글전성분 : 락토바실러스발효물

EWG : 1등급

INCI name : Lactobacillus Ferment

IECIC : 가능

피부 방어 체계를 구축하는 포스트바이오틱스

- 🌿 **Story** : 피부 스스로 유해균에 대항할 수 있는 환경을 조성하기 위해 유산균의 대사 산물을 농축하여 담았다.
- 🌿 **주요 성분 및 특징** : 피부 면역력 강화와 더불어 제품의 안정성에도 도움을 주는 원료이다.
- 🌿 **피부 효능**

 - ✓ 피부 면역력을 높여 트러블 예방에 기여
 - ✓ 건조로 인한 가려움 및 불편함 완화
 - ✓ 외부 유해 환경으로부터 피부 장벽 보호



08. 갈락토미세스발효여과물

한글전성분 : 갈락토미세스발효여과물

EWG : 1등급

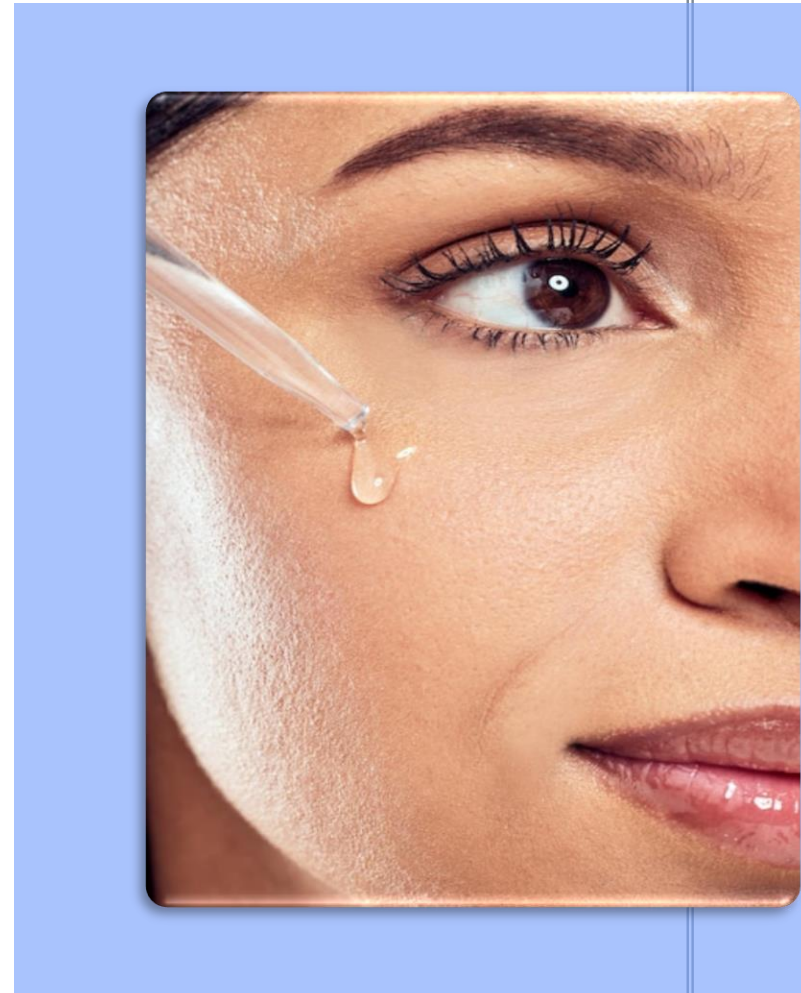
INCI name : Galactomyces Ferment Filtrate

IECIC : 가능

피부 본연의 빛을 찾는 투명 안색 솔루션

- 🌿 **Story** : 오랜 정제와 발효를 거쳐 순도를 높인 갈락토미세스 여과물은 칙칙해진 피부에 투명한 활력을 선사한다.
- 🌿 **주요 성분 및 특징** : 피부 구조와 유사한 복합 영양 성분으로 거부감 없는 빠른 흡수가 특징이다.
- 🌿 **피부 효능**

 - ✓ 칙칙한 안색을 화사하게 가꾸는 톤업 효과
 - ✓ 지속적인 영양 공급으로 잔주름 예방
 - ✓ 피부 활력 지수를 높이는 원료



09. 효모발효여과물

한글전성분 : 효모발효여과물

EWG : 1등급

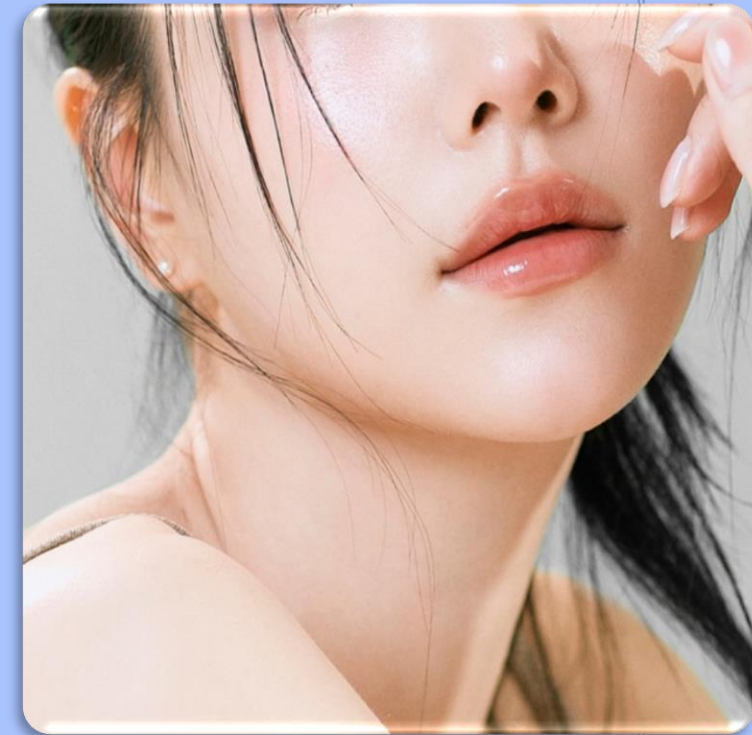
INCI name : Saccharomyces Ferment Filtrate

IECIC : 가능

건강한 피부의 바탕을 다지는 원료

- 🌿 **Story** : 인류와 가장 친숙한 효모의 발효 대사물을 통해 피부의 기본기를 탄탄하게 보수하고 노화를 지연시킨다.
- 🌿 **주요 성분 및 특징** : 미네랄이 풍부하게 농축되어 있어 피부 장벽 보수에 탁월한 역할을 수행한다.
- 🌿 **피부 효능**

 - ✓ 피부 속건조를 해결하는 강력한 수분 유지력
 - ✓ 피부 밀도를 높여 탄탄한 베이스 완성
 - ✓ 노폐물 배출을 돕고 맑은 피부 환경 조성



10. 쥐눈이콩발효추출물

한글전성분 : 쥐눈이콩발효추출물

EWG : -

INCI name : Rhynchosia Nulubilis Seed Ferment Extract

IECIC : -

블랙 푸드의 강력한 항산화 에너지

- 🌿 **Story** : 약콩'이라 불리는 쥐눈이콩의 안토시아닌 성분을 발효를 통해 극대화하여 피부 산화 스트레스를 케어한다.
- 🌿 **주요 성분 및 특징** : 항염 및 해독 작용이 뛰어나 트러블이 잦은 지친 피부에 효과적이다.
- 🌿 **피부 효능**

 - ✓ 유해 산소로부터 피부 세포를 보호(항산화)
 - ✓ 피부 독소 배출 및 정화 작용 보조
 - ✓ 풍부한 미네랄로 피부 영양 집중 공급



10. 녹차추출물

한글전성분 : 녹차추출물

EWG : 2등급

INCI name : Camellia Sinensis Leaf Extract

IECIC : 가능

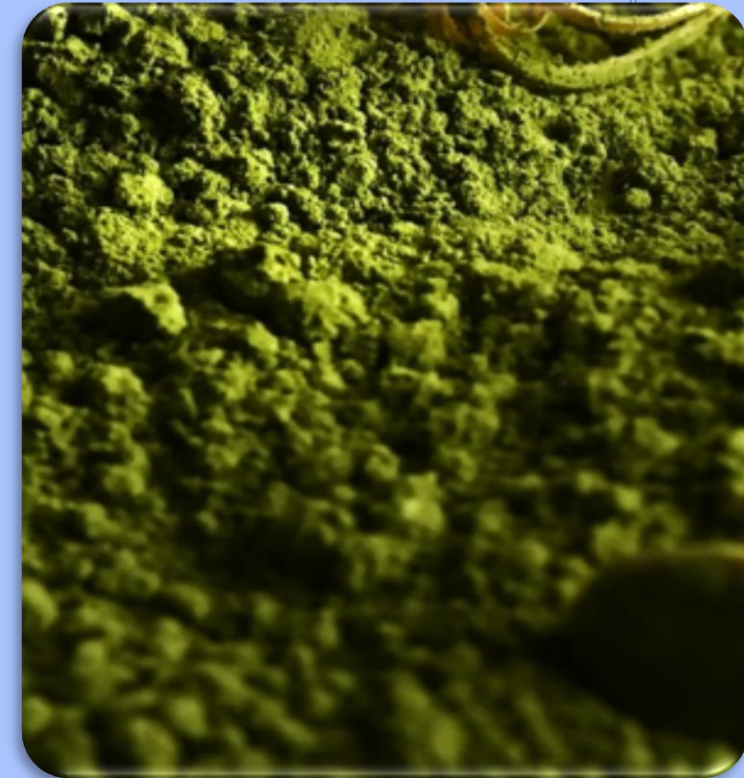
말차의 진한 풍미를 완성하는 차광재배

- Story** : 말차(抹茶, Matcha)는 녹차잎은 통째로 갈아 만든 고운 가루 차이다.
 즉 우리가 일반적으로 마시는 우려내는 녹차(잎차, 전차)와 달리 말차는 찻잎 전체를 섭취한다는 점에서 가장 큰 차이가 있다. 말차는 일반 녹차보다 훨씬 정교한 과정을 거쳐 만들어진다

주요 성분 :

피부 효능

- ✓ 강력한 항산화 : 말차의 EGCG 성분이 노화 원인인 활성 산소 제거
- ✓ 피부진정 & 항염 효과
- ✓ 피부 톤 개선 & 모발 윤기



11. 소듐디엔에이

한글전성분 : 소듐디엔에이

EWG : -

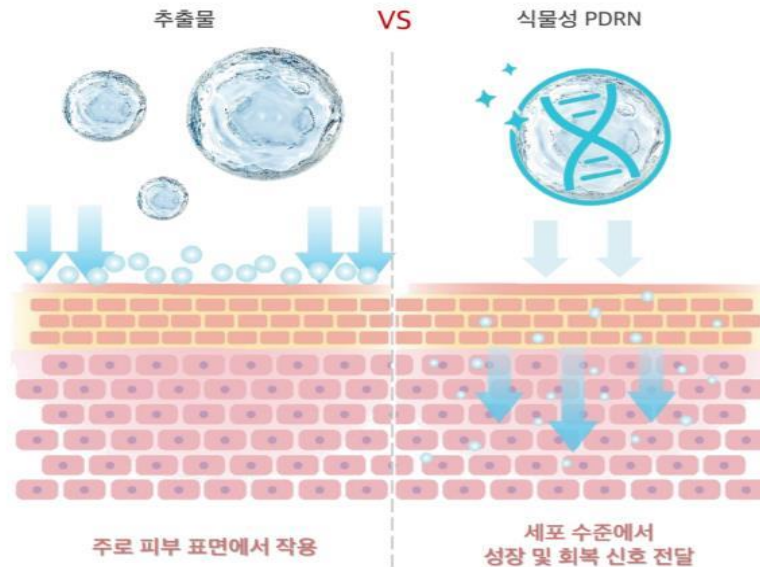
INCI name : Sodium DNA

IECIC : 가능

● **Story** : 말차에서 유래한 식물성 PDRN 성분은 피부 활성화를 돕고, 손상된 피부 장벽을 강화하여 피부 진정 및 재생에 탁월한 효능을 발휘한다.

● **피부 효능 :**

- ✓ 피부 진정
- ✓ 안티에이징 효과
- ✓ 피부에 활력과 생기 부여
- ✓ 건강한 피부





Thank you.

Quality cosmetics start with quality ingredients.



(18630)경기도 화성시 양감면 용소금각로 145-18
TEL : 031 365 4406 / E-mail : sales@allbalm.co.kr