

Anti Sebum P

Poreminimizer

Clearing Mattifier
Instant Mattifier – Sebo Absorber

Anti Sebum P

달맞이꽃, 갈근, 솔잎 유근피 Complex

MATTIFYING EFFECT Absorbs sebum
Poreminimizer

ANTI OXIDANT EFFECT

- ✓ UV에 의해 손상된 피부 재생 효능
- ✓ 피부 속 활성 산소 제거
- ✓ 노화 예방



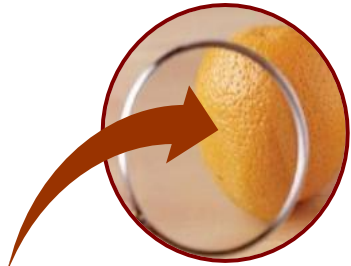
Anti Sebum P

“모공”이란?

모공이란? 말 그대로 털 구멍으로 지름은 약 0.02mm~ 0.55mm로 얼굴에만 약 2만개 정도가 분포하며 피지선에서 만들어진 피지가 배출되는 곳이다. 과도한 피지 분비, 모공 입구에 쌓인 메이크업, 노화된 각질등에 의해 노폐물이 쌓여 피지 배출이 원활하지 못할 때 모공은 커지게 된다.

또한, 피부노화가 진행됨에 따라 피부의 탄력이 저하되어 모공의 관을 지지해주고 있던 **콜라겐 섬유**와 **탄력섬유**가 감소되어 모공을 조여주게 되는 힘이 약해져 결국 **모공이 넓어지거나 확대된다.**

미리미리 모공관리 필수!!



모공 없는 깨끗한 피부 만들기

여름 더위가 좀처럼 사그러질 기미를 보이지 않고 있다. 그 사이 모공은 열렸다 닫혔다 를 반복하며 평소보다 더 넓어지고 있다. 한번 넓어진 모공은 현대 의학으로도 좁힐 수 없다고 한다. 그래서 피지 분비를 줄이거나 모공탄력을 개선하는 등 평소 어떻게 관리하느냐가 중요하다. 땀과 열기로 쉽게 열리지만 그대로 방치해두면 늘어지고, 넓어지기 마련인 여름 모공. 이를 개선하고 커버하기 위한 방법을 알아보자.

Anti Sebum P

"5 α -Reductase"

➤ 5 α -Reductase type

Type 1 – 두피 & 피지선에 분포 (30~40%)

Type 2 – 두피 & 전립선에 분포 (60~70%)

남성호르몬 분비(테스토스테론) $\xrightarrow{\text{5}\alpha\text{-Reductase}}$ 피지선 자극 $\xrightarrow{\hspace{1cm}}$ 모공을 기름으로 가득 채움
여드름 유발

- DHT \rightarrow 피지세포의 분열 증가, 지질 생합성 증가, 피부 분비량 증가
피지선 세포의 DNA와 결합하여 피지선 세포의 증식, 피지 과다 분비
이로 인해 각질이 쌓이면서 피지 배출 억제되어 여드름 발생
- 피지선에서 피지를 분비하는 양에 차이가 있고 그 중에서 피지 분비가 아주 많은 모공에서 여드름이 생긴다.

L 각각의 모낭에 붙어있는 피지선에 존재하는 안드로젠 호르몬의 수용체에서 이 호르몬을 활성화 시키는 효소인 5 α -reductase type-1이라는 효소의 활성도에 차이가 있기 때문

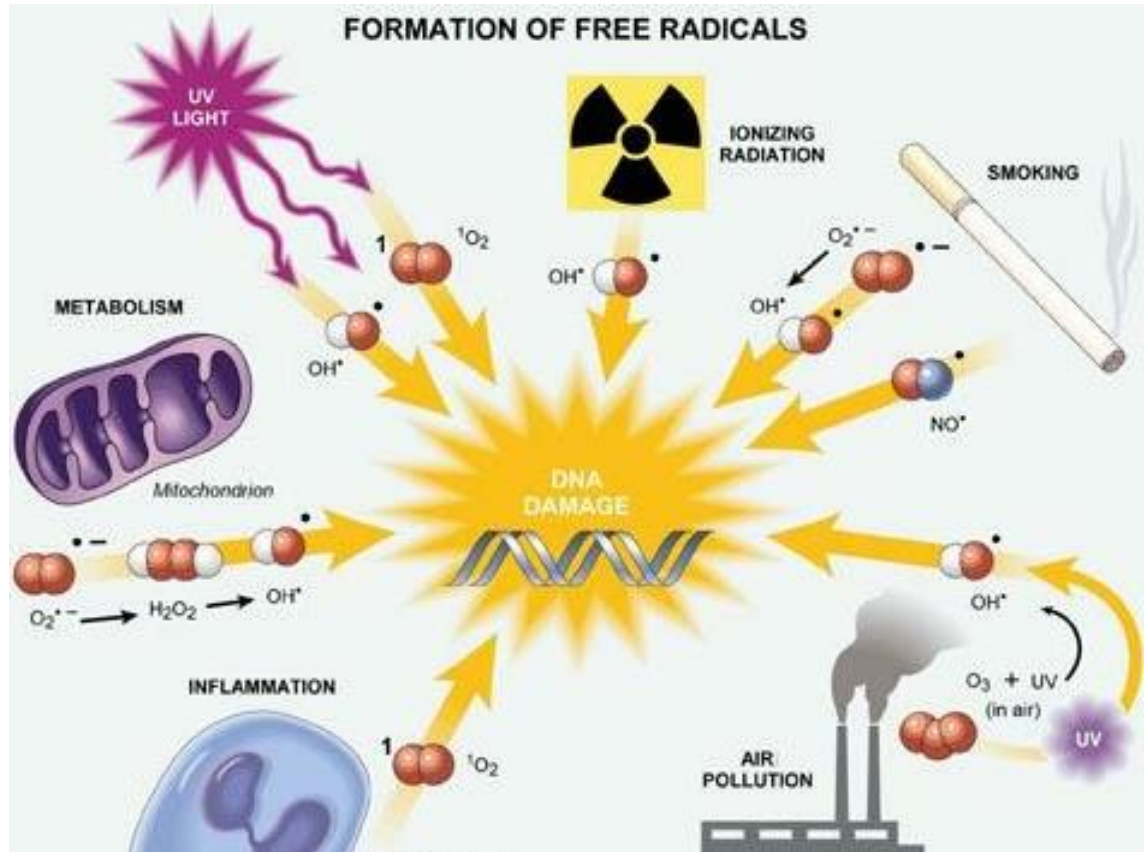


피부 노화의 원인과 증상

Formation of oxidative stress

UV radiations, free radicals and oxidation

- DNA damages
- Inflammation
- decrease in collagen and elastin production
- increase in wrinkles formation



Anti Sebum P

Evening Primrose



- 학명 : *Oenothera odorata*
- INCI NAME : Oenothera Biennis (Evening Primrose) Flower Extract (한글성분명 : 달맞이 꽃 추출물)
- 달맞이꽃에서 최초로 그 약효를 발견한 것은 인디언들 이었다. 그들은 천년이나 넘는 옛날부터 야생의 달맞이꽃을 채취하여 잎, 줄기, 꽃, 열매를 통째 갈아서 외상의 상처에 바르거나 피부에 발진이나 종기가 나면 그것을 환부에 바르기도 하였다. 또한 외용약으로서 뿐만 아니고 천식이나 폐결핵의 기침을 가라앉히기도 하고 진통제, 경련성의 발작을 진정시키기 위해서 내복약으로서도 사용하였다. 유럽에서는 한때 왕의 만병 통치약이라 불렸고, 영국 정부에서는 달맞이꽃 종자유를 국민 의약품으로 선정하기도 했다.
- 오늘날 달맞이꽃의 가치는 약용식물로서가 아니라 현대의 많은 학자들에 의해 연구의 초점이 되고 있는 영양 물질의 중요한 공급원이라는 사실에 있다. 이 학자들은 달맞이꽃의 종자(월견자)에서 추출한 기름에 비만이나 성인병, 피부질환 등의 문제를 해결할 수 있는 중요한 물질이 포함되어 있다는 사실을 알게 되었다.
- 이 물질이 바로 감마-리놀렌산(Gamma-Linolenic acid, 약칭 GLA)으로 달맞이꽃 종자유에는 이 GLA가 7 - 14%나 포함되어 있다. 달맞이꽃 종자가 타 종자들과 다른 이유도 바로 감마리놀렌산(omega-6)이 천연적인 형태로 함유되어 있다는 점이다.
- 최근(2003년 3월 24일 조선일보 발표) 서울대병원 가정의학과 유태우 교수 등 15명으로 구성된 연구팀은 지난 5개월 간 조사한 바에 의해서도 감마 리놀렌산은 아토피피부에 과학적으로 효과가 있는 것으로 판명되었습니다.



Anti Sebum P

Evening Primrose

달맞이꽃(전설):

밤에 활동하는 식물(밤에 피는 꽃)

nimph가 죽은 후에야 찾아 올 수 있었던 달의 신은 매우 슬퍼하며 nimph를 땅에 묻어 주었습니다. 미안한 마음이 든 제우스는 nimph의 영혼을 달맞이꽃으로 만들어 주었고, 오늘날에도 달맞이꽃은 달을 따라 꽃을 피우고 있습니다. 달이 뜨지 않는 어두운 밤에도 달을 기다리며 꽃을 피우는 달맞이꽃의 슬픈 전설

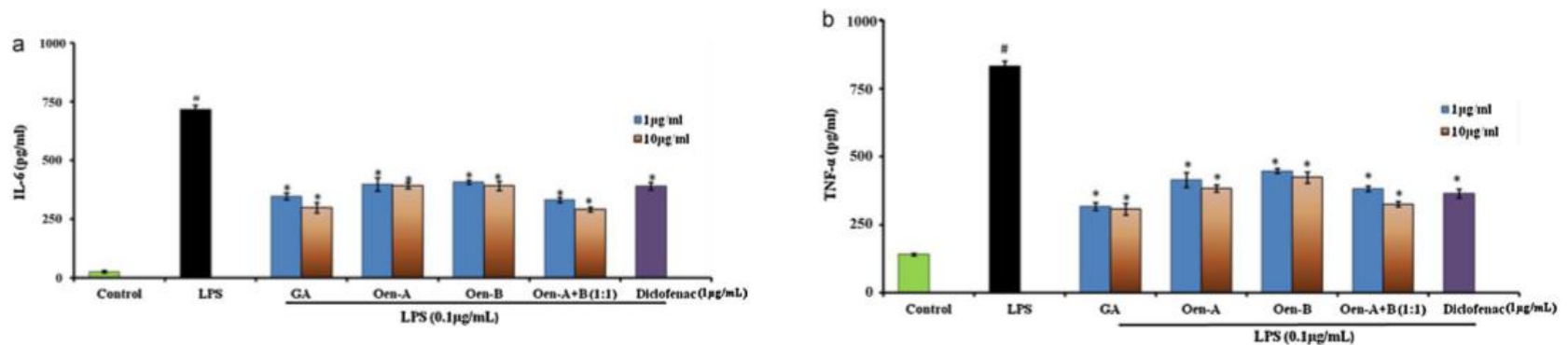
Chemicals	Activities on Skin
Alanine	항산화
Alpha amyrin	항염
Beta-Sitosterol	항균, 항염, 항박테리아
Gamma-Linoleic-Acid	여드름방지, 피부진정, 항아토피, 면역조절
Lignin	항산화, 항박테리아, 항균
Linoleic-Acid	여드름방지, 항아토피, 항염, 가려움방지
Methionine	중금속해독, 항건선, 항산화
Oleic-Acid	5알파환원효소억제, 항염
Palmitic-Acid	5알파환원효소억제, 항산화
Tryptophan	항산화

Anti Sebum P

Evening Primrose

효능자료

Effect of GA, Oen-A and Oen-B on LPS induced (a) IL-6, (b) TNF-alpha and (c) NO production



염증성 질환으로 피지분비 증가, 모낭과다 현상

달맞이꽃의 염증세포에서 분비되는 cytokines 발현 억제 효과

피지 분비 및 모공이 넓어지는 요인 예방

Ref. HILIC quantification of Oenotheralanosterol A and B from *Oenothera biennis* and their suppression of IL-6 and TNF-α expression in mouse macrophages. Journal of Ethnopharmacology. Volume 141, Issue 1, 7 May 2012, Pages 357–362

Anti Sebum P

칠틈뿌리

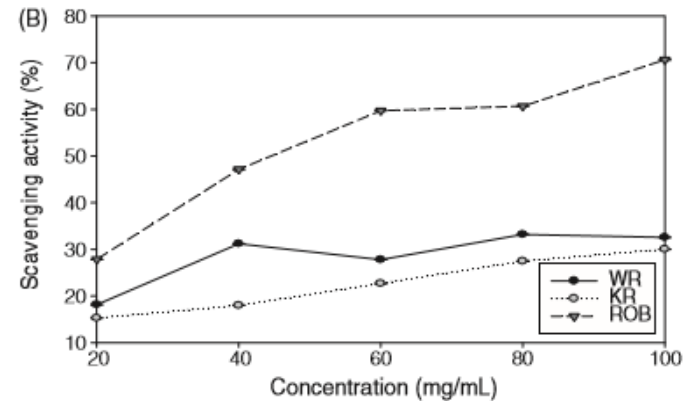
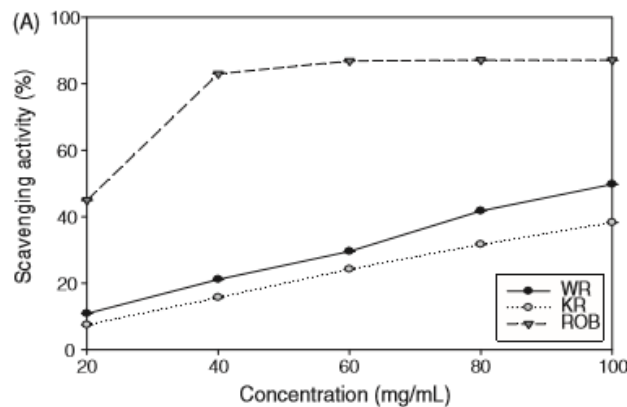


- **INCI Name** : Pueraria Lobata Root Extract (한글성분명 : 갈근추출물)
- **이명** : 칠틈덤불, 곡불히, 칠틈기, Kudzu, Kudzu vine, Kuzu vine, Pueraria
생약명 : 갈근(葛根, Puerariae Radix)- 뿌리, 갈화 - 꽃, 갈엽
- **특성 및 분포** : 콩과(Fabaceae)의 낙엽 활엽 덩굴성 식물. 산기슭 양지에 자란다. 뿌리는 갈근이라 하며 녹말이 많아 식용 또는 약재로 쓴다. 말린 칠틈뿌리를 달이거나 볶아 가루로 만들어 뜨거운 물에 타서 마시기도 한다.
- **주요 성분** : 다이드자인(daidzein), 다이드진(daidzin), 게니스테인(genistein), 파라쿠마릭산, 푸에라린, 케르세틴, 칼슘, 철, 마그네슘, 인, 칼륨, 비타민 B2
- **Isoflavonoids**: daidzin, daidzein, 4,7-diglucoside, puerarin, puerarin-7-xyloside, 4,6-di-o-acetylpuerarin, genistein, formonetin, **Triterpenoids** : soyasapogenol A, kudzusapogenol B, kudzusaponin B, allantoin, acetylcholine, **Polysaccharide**: starch
- **한방 및 민간에서의 이용** :
- 갈분은 옛날부터 병인이나 소아의 영양식으로 이용된 바 있다. 칠틈뿌리를 잘게쪼갠 다음 이를 말려서 한방의 건재 약재 및 칠틈차의 원료로도 이용한다. 전분(녹말)이 많고 식용이 되며 덩굴의 속껍질은 「청울치」라 하여 끈의 대용이 되고 피륙도 짜며, 잎은 사료 또는 식용으로 한다. 식품의 부원료로 사용할 수 있다.

Ref.
 박종희 외, 상용약용식물도감, 신일상사, 439p(2000)
 Bown. D. Encyclopaedia of Herbs and their Uses. Dorling Kindersley, London. (1995)
 Lee Allen Peterson, Edible Wild Plants, Houghton Mifflin, 182p(1997)

효능자료

DPPH free radical-scavenging activity (A) and ABTS+ free radical-scavenging activity (B) in methanolic extract of different sections of *P. lobata* root. Root outer bark (ROB); Kudzu root (KR); Whole root (WR).

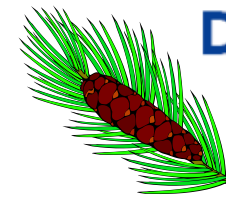


과다한 피지 분비 요인: **활성산소**, 자외선, 세균 감염 등

칫뿌리의 활성산소 억제 효과로 인해 피지 분비 및 모공이 넓어지는 요인 예방

Anti Sebum P

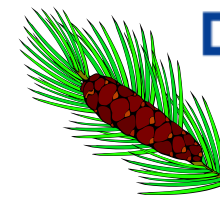
솔잎



DERMALAB

- **INCI NAME : Pinus Palustris Leaf Extract (한글성분명 : 대왕송잎 추출물)**
- **주요 성분 :** 다량의 아스코르빈산과 비타민 A, B, K, 쓴맛을 내는 고미성 물질, 플라보노이드, 안토시아닌, 7 내지 12%의 수지(송진) 5% 정도의 타닌질, 탄수화물, 정유(精油 함량은 잎에 0.13 내지 1.3%, 싹 잎 (순)에 0.36% 1년생 가지에 0.2 내지 0.9%)등이 함유. 일반적인 소나무에는 페놀 화합물, 키니, 테르펜틴, 비타민 A, C, 클로로틸을 주성분으로 하는 성분과 글리코기닌, 아피에틴산도 있고, 철분도 풍부하고 적송 잎에 함유된 아미노산은 24종이고, 단백질로 구성된 아미노산 19종류도 확인되었다.
- **서식환경 및 특징 :** 소나무는 깊은 산속에서 자란 광채가 있는 것이 좋으며 잎, 열매 송진 등은 성인병의 예방 또는 치료에 사용된다. 소나무 중에서도 향토수종인 적송이 약용으로는 으뜸이라 한다.
- **솔잎의 약리적 이용 :** 솔잎이나 소나무싹의 약리효과는 민간요법 등을 통하여 널리 알려져 있다. 예를들면, 중국의 한방고서인 본초강목에는 피를 맑게하고, 혈행(血行)을 도우며, 염증, 부기 등을 치료하고, 풍(風)을 제거하며, 소염, 진통, 진정의 효능(去風燥濕)이 있다고 기록되어 있고, 중약대사전에는 감기 및 기관지천식의 예방효과와 함께 외용시에는 류마티스성 관절염의 통증제거와 치료효과가 있다고 보고되어 있다. 서양에서는 봄에 어린잎이나 가지를 채취하여 햇볕에 말려 류마티즘, 관절염, 거담제, 이뇨제의 목적으로 사용하였으며 피로회복 및 피부자극 완화의 목적으로 욕조에서 우려내어 사용하기도 하였다 현대의학에서도 소나무의 효과가 입증되어 독일 의학협회의 자료에 의하면 기도(氣道)의 점막 염증에 효과적이며, 혈류(血流)촉진, 항균, 분비촉진작용을 갖고 있는 것으로 보고하고 있다.





효능자료

Antimicrobial activity (growth inhibition zones in mm) of *P. pinaster* needle essential oil tested by disc diffusion assay

Microorganism		Zone of inhibition (40 μ L)
Gram-positive bacteria	<i>S. aureus</i>	13.0 \pm 1.0
	<i>B. subtilis</i>	10.0 \pm 0.5
Gram-negative bacteria	<i>Escherichia coli</i>	8.0 \pm 0.6
	<i>Erwinia amylovora</i>	—
Filamentous fungi	<i>Aspergillus niger</i>	—
	<i>Aspergillus flavus</i>	—

—: No activity found.

모공 속에 존재하는 균에 대한 억제 효과 확인

항균 작용으로 인한 모공 속 염증 완화

Anti Sebum P

유근피

- INCI NAME : Ulmus davidiana root Ext (한글성분명 : 느릅나무뿌리 추출물)
- 학명 : *Ulmus davidiana*
- 이명 : 누릅나무, 춘유(春榆), 가유(家榆), Japanese elm, *Ulmus davidiana*
- 유근피(*Ulmus pumila* L.)는 느릅나무의 뿌리 껍질을 한방약재로 통칭하는 이름
- 식물의 특성 및 분포 : 느릅나뭇과(Ulmaceae)의 낙엽 활엽 교목(*Ulmus davidiana* var. *japonica*). 어린잎은 먹거나 먹이로 쓰고, 나무껍질은 약용 또는 식용한다. 한국, 만주, 사할린, 일본 등지에 분포한다.. 약간의 그늘이 지며, 대부분 해가 잘드는 곳에서 서식한다.꽃은 자웅동체로써, 바람을 통해서 수분을 한다.
- 주요성분(부위별) : β -Sitosterol, Phytosterol, Stigmasterol, Tannin, Lethin, 지방유, 식물고무질을 함유
- 약리적 이용 : 뿌리 껍질을 유근피 혹은 유백피라 하여 한방에서 약재로 사용하는데, 그 맛은 달고 성질은 평하다. 붓기, 소변 불리, 변비, 기침, 옹종, 단독, 젖앓이 등에 쓰인다.



Ref.

한국과학식품회. 식품과학사전. (주)교문사. 2012.

이영노, 한국의 약용식물, 교학사, 52p(2000)

효능자료

Antimicrobial activity of *U. pumila* water and ethanol extracts

<i>Ulmus pumila</i> extracts	Clear zone (mm)									
	Phenolic contents (μg/100 μL)									
	Water extracts					70% Ethanol extracts				
	0 ¹⁾	50 ²⁾	100 ³⁾	150 ⁴⁾	200 ⁵⁾	0 ¹⁾	50 ²⁾	100 ³⁾	150 ⁴⁾	200 ⁵⁾
<i>P. acnes</i>	-	8.7	10.0	11.1	11.8	-	-	-	-	-
<i>S. aureus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>C. albicans</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>S. epidermidis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

¹⁾0 μg/100 μL of phenolics content, ²⁾50 μg/100 μL of phenolics content, ³⁾100 μg/100 μL of phenolics content, ⁴⁾150 μg/100 μL of phenolics content, ⁵⁾200 μg/100 μL of phenolics content, ⁶⁾Not detected

모공 속에 존재하는 균에 대한 억제 효과 확인

항균 작용으로 인한 모공 속 염증 완화

Anti Sebum P

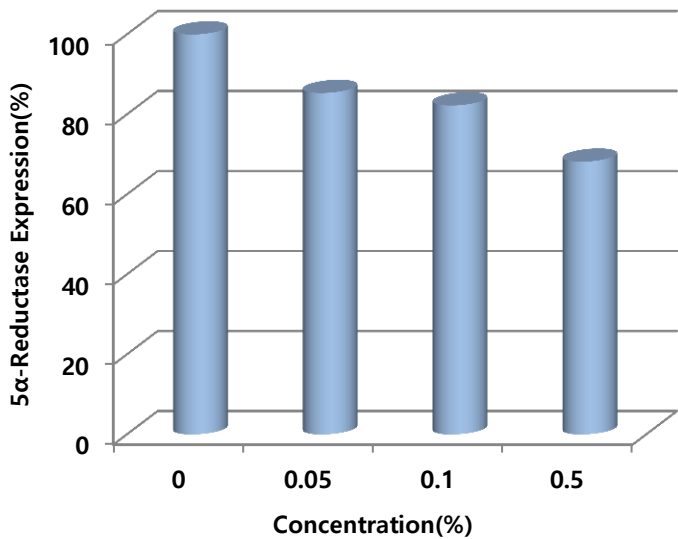
5 α -reductase inhibition 확인

5 α -reductase inhibition 확인

- 실험군 : Anti Sebum P
- 실험 방법

Anti Sebum P와 함께 배양된 HEK-293T(Human Embryonic Kidney 293 cells)에서 유전자 추출 후 무처리군과 비교하여 5 α -리덕타아제 발현을 확인.

구분	사용농도(%)	5 α -리덕타아제 발현율(%)
Anti Sebum P	0	100.00
Anti Sebum P	0.05	85.37
Anti Sebum P	0.1	82.27
Anti Sebum P	0.5	68.20



Result

Anti Sebum P로 인해 5 α -리덕타아제 저해효과가 우수하여 피지 억제 효능이 있음을 확인 함.

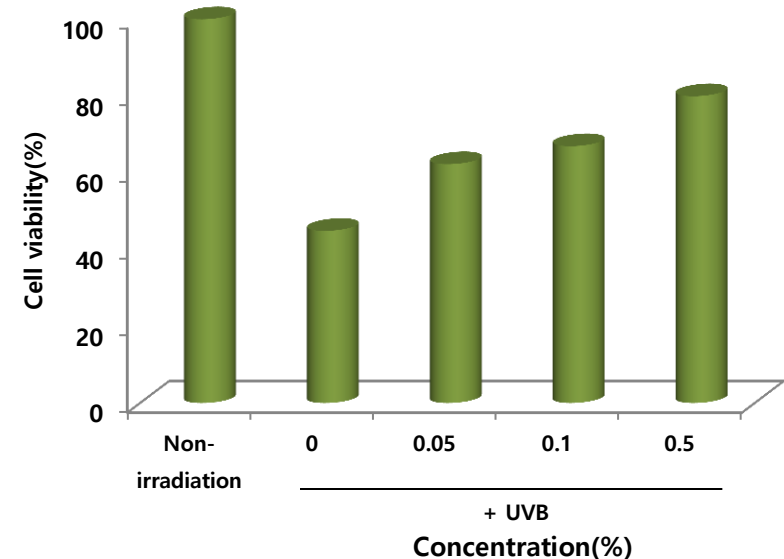
UVB Protection test

➤ 실험군 : Anti Sebum P

➤ 실험 방법

Anti Sebum P와 함께 배양된 CCD-986Sk(Human skin fibroblast cell)에 3시간 동안 UVB를 조사한 뒤 무처리군과 비교하여 세포 생존율 확인.

구분	사용농도(%)	세포 생존율(%)
Non-irradiation	0	100.00
Anti Sebum P	0	44.87
Anti Sebum P	0.05	62.25
Anti Sebum P	0.1	66.94
Anti Sebum P	0.5	79.96



Result

Anti Sebum P을 처리하지 않은 세포에서 자외선 조사 후 세포 생존율이 약 50%로 감소하였으나 Anti Sebum P을 처리한 세포에서 세포 생존율이 증가하여 자외선 차단으로 인한 세포 보호 현상을 확인하였다.



특 허 증

CERTIFICATE OF PATENT

특 허 제 10-1333676 호
(PATENT NUMBER)

출원번호
(APPLICATION NUMBER)

제 2013-0081691 호

출원일
(FILING DATE:YY/MM/DD)

2013년 07월 11일

등록일
(REGISTRATION DATE:YY/MM/DD)

2013년 11월 21일

발명의명칭 (TITLE OF THE INVENTION)

달맞이꽃, 갈근, 솔잎 및 유근피 혼합추출물을 포함하는 모공
축소 및 피지분비 억제용 화장료조성물

특허권자 (PATENTEE)

주식회사 더마랩 (134811-0*****)
강원도 원주시 문막읍 문막공단길 231

발명자 (INVENTOR)

등록사항란에 기재

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록
되었음을 증명합니다.

(THIS IS TO CERTIFY THAT THE PATENT IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN
INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2013년 11월 21일



특 허 청 장 김 영

COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE



연차등록료 납부일은 설정등록일 이후 4년차부터 매년 11월 21일까지이며 등록원부로 권리관계를 확인바랍니다.