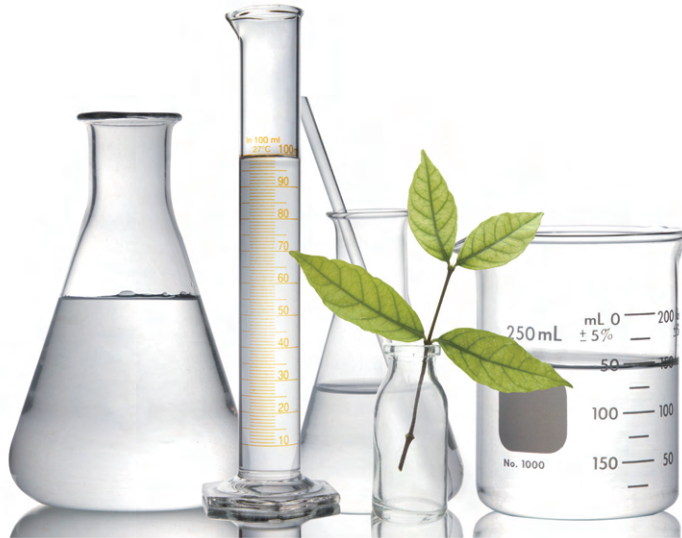


JUNE 2025

BS TECH Series

KOREAN VER.

바이오펙트럼의 약속



- 1. 안전하고 자극이 적은 원료만 개발 및 공급합니다.
- 2. 피부에 유익한 성분을 과학적으로 검증하고 선별하여 원료화합니다.
- 3. 환경 보호를 위해 자연분해 성능이 좋은 원료만을 공급합니다.
- 4. 인공 화학성분을 최대한 배제합니다.
- 5. 환경, 과학, 인간에 최고의 가치를 둡니다.



제주산 생물종 및 국내외 천연 자원을 포함한
고품질의 천연 화장품 원료 제공



스크리닝 기술, 천연물 추출 정제기술
및 응용기술, 줄기세포 관련 기술, 발효
기술, 다양한 제형기술 등 여러 기술 보유



피부 관련 항노화, 주름개선, 미백, 항염, 항균,
색소조절과 탈모방지 및 발모 등을 연구



맞춤형 원료 개발 서비스 제공

자연에서 바이오 신소재를 발굴하는 피부과학 연구기업

바이오스펙트럼



제주 NPP 센터 전경

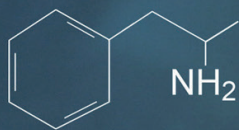
바이오스펙트럼은 피부의약 관련 전문 기업으로서 인류의 피부건강과 삶의 질 향상이라는 가치 실현을 목표로 2000년에 설립되었습니다. 자연에서 얻어낸 천연소재들로부터 피부건강과 미용에 뛰어난 신소재 발굴을 위해 끊임없이 노력하는 피부과학 연구기업입니다.

높은 기술력과 뛰어난 연구인력을 바탕으로 고효능, 고품질의 천연원료 개발에 매진하고 있으며, 이미 바이오스펙트럼의 천연원료들은 국내를 넘어 해외에서도 널리 인정받고 있습니다. 글로벌 화장품 시장에서 한국의 이미지를 드높이는데 앞장서는 기업이 되겠습니다.

History

2025	MAY 대한화장품학회 춘계학술대회 우수포스터상 수상	2019	APR 'Epseama' BSB 화장품 및 천연물 혁신상 수상
	DEC 제주 NPP센터 EffCI 갱신		
2024	MAY 고용노동부 '강소기업' 선정	2018	MAY '글로벌 강소기업' 선정
	FEB 중소벤처기업부 이노비즈(Inno-Biz) 인증 획득		MAR '지식재산 경영인증' 획득
2023	MAY 고용노동부 '강소기업' 선정	2017	JUN 보건신기술(NET) 인증 획득
	MAY 춘계학술대회 '우수논문상' 수상		OCT 신원료 'Eosidin' 기술혁신상 은상 수상
2022	APR RSPO 인증 획득	2016	AUG 국제 천연 유기농 화장품 기준 'COSMOS' 인증
	MAR 제주 NPP센터 EffCI-GMP 인증 획득		APR 스위스 기업 '클라리언트' 파트너십 체결
2021	AUG 오산 발효센터 설립	2015	DEC 삼백만불 수출의 탑 수상
	APR 두피건강 개선원료 EquiScalp, PCHI 파운틴 어워드 수상		NOV 복지부장관, 산업통상자원부장관 표창
2020	APR Vegan 인증 획득 (Vegan Society)	2000	APR 바이오스펙트럼 법인 설립
	APR 천연 방부제 개발 및 런칭		

BS TECHNOLOGY SERIES



Exosome

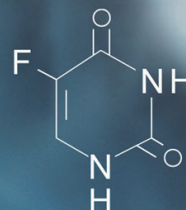
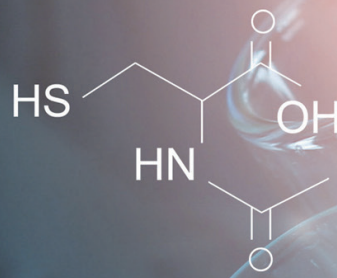
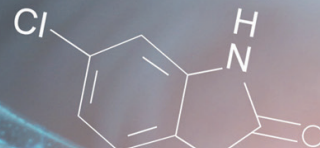
- Vegan Exosome
- HP-SOMAX Technology

PDRN

- ELP Technology

Spicule

- SS Technology
- AAC Technology



Complex

- PEF Technology

Capsule

- Micap Technology
- Oil Bead Technology
- RPC Technology

Solution

- OTF Technology
- Sol Technology

Colorant

- Natural Colorant Technology

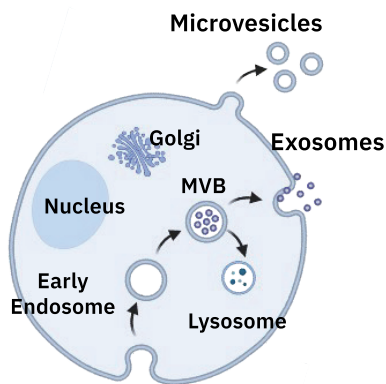


Founded in 2000, BioSpectrum Inc. is a dedicated R&D bio-materials company, harmonizing nature's essence with biotech expertise to create eco-friendly and innovative materials. As a compact yet robust entity, we swiftly bridge advanced bio-tech into commercial success, solidifying a unique global standing

Vegan Exosomes

식물 또는 미생물 유래 원료로부터 분리·정제한 고순도·고농도의 엑소좀으로, 추출·정제·생산 과정 전반에서 동물성 원료 및 동물 유래 성분이 일절 포함되지 않은 엑소좀

* 엑소좀 특성 분석 진행 (표면 마커, 입자 크기, 형태학적 특징, 농도, 핵산 및 단백질 함량 외)



Exosome (Vegan Extracellular Vesicles, EVs)

- 세포에서 분비되는 작은 막으로 둘러싸인 소포(vesicle)
- 세포 간 의사소통 및 물질 운반에 중요한 역할을 수행
- 세포 간 신호 전달 기능을 활용한 차세대 스킨케어 원료

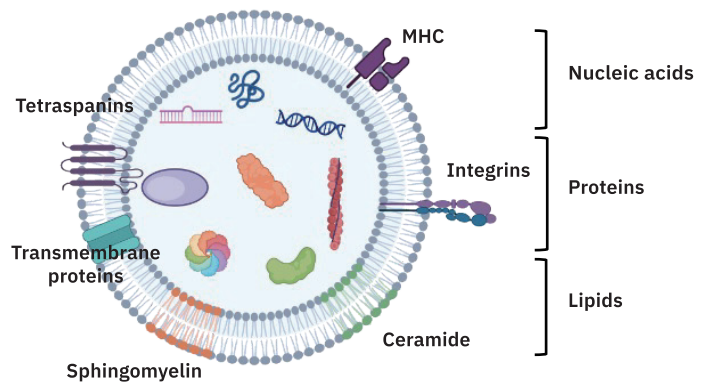
Vegan Exosome

- 식물 또는 박테리아 등 동물세포가 아닌 세포에서 분비되는 엑소좀
- 특정 식물종 / 균주 따른 다양한 활성물질 함유

Advantage

- 입증된 다양한 피부 효능
- 소재별 차별화 포인트 제공
- 우수한 피부 적합성과 흡수력 기대
- 친환경적, 지속가능한 원료
- 동물 유래 엑소좀 대비 우수한 생산성
- Vegan 인증 가능

Extracellular Vesicles (Exosomes)



Product 미생물유래 엑소좀 제품

제품명	주요성분명	특징	COSMOS Approved	VEGAN	NMPA
MiLacCle	Lactobacillus Extracellular Vesicles 락토바실러스세포외소포	• BS 특허 출원 유산균 (<i>Lactobacillus rhamnosus</i> BS Pro-8) 원료 • 임상효능: 모공, 색소, 주름, 보습, 리프팅 개선 • SPEC :1x10¹¹ particles 이상 /g • 파우더 제형	O	O	X
LactoCle	Lactobacillus Ferment Lysate 락토바실러스발효용해물	• BS 특허 출원 유산균 (<i>Lactobacillus rhamnosus</i> BS Pro-8) 원료 • In vitro 효능: 보습, 항산화, 생체시계활성, 미백, UV 보호, 항염, 슬리밍 • 액상제형	O	O	O

* 유산균 외 미생물 유래 엑소좀 원료는 대표메일 info@biospectrum.com을 통해 문의해 주시기 바랍니다.

Product 식물유래 엑소좀 제품

제품명	INCI	기능	COSMOS Approved	VEGAN	NMPA
ExoCam	Camellia Japonica Callus Extracellular Vesicles 동백나무캘러스세포외소포	• 동백나무 캘러스 엑소좀 원료 • 항염, 항노화, 주름개선, 홍반 개선 • 특허출원 원료 • 액상제형	O	O	X
ExoRosa	Rosa Damascena Callus Extracellular Vesicles 다마스크장미캘러스세포외소포	• 다마스크장미 캘러스 엑소좀 원료 • 줄기세포 증식 촉진, 항노화, 주름개선 • 액상제형	O	O	X
ExoApple	Malus Domestica (Apple) Fruit Cell Extracellular Vesicle 사과세포세포외소포	• 사과 캘러스 엑소좀 원료 • 항노화, 주름개선, 항염, 가려움완화 • 액상제형	O	O	X
ExoBeta	Lycium Chinense Callus Extracellular Vesicles 구기자나무캘러스세포외소포	• 구기자 캘러스 엑소좀 원료 • 보습, 항노화, 주름개선, 항스트레스 • 액상제형	O	O	X
ExoCent	Centella Asiatica Callus Extracellular Vesicles 병풀캘러스세포외소포	• 병풀 캘러스 엑소좀 원료 • 항노화, 주름개선, 항염, 가려움완화 • 액상제형	O	O	X
ExoEdel	Leontopodium Alpinum Callus Extracellular Vesicles 에델바이스캘러스세포외소포	• 에델바이스 캘러스 엑소좀 원료 • 항염, 항노화, 주름개선 • 액상제형	O	O	X
ExoEryn	Eryngium Maritimum Callus Extracellular Vesicles 해안에린지움캘러스세포외소포	• 에린지움 캘러스 엑소좀 원료 • 항염, 항노화, 주름개선 • 액상제형	O	O	X
ExoGin	Panax Ginseng Callus Extracellular Vesicles 인삼캘러스세포외소포	• 인삼 캘러스 엑소좀 원료 • 항염, 항노화, 주름개선 • 액상제형	O	O	X
ExoLaven	Lavandula Angustifolia (Lavender) Callus Extracellular Vesicles 라벤더캘러스세포외소포	• 라벤더 캘러스 엑소좀 원료 • 보습, 항노화, 주름개선 • 액상제형	O	O	X
ExoLitho	Lithospermum Erythrorhizon Callus Extracellular Vesicles 지치캘러스세포외소포	• 지치 캘러스 엑소좀 원료 • 가려움완화, 항노화, 주름개선 • 액상제형	O	O	X
ExoPana	Panax Ginseng Adventitious Root Extracellular Vesicles 인삼배양근세포외소포	• 인삼배양근 엑소좀 원료 • 보습, 항노화, 주름개선 • 액상제형	O	O	X
ExoPom	Punica Granatum Callus Extracellular Vesicles 석류나무캘러스세포외소포	• 석류 캘러스 엑소좀 원료 • 항염, 항노화, 주름개선 • 액상제형	O	O	X
ExoTea	Camellia Sinensis Callus Extracellular Vesicles 차나무캘러스세포외소포	• 녹차 캘러스 엑소좀 원료 • 항노화, 주름개선 • 액상제형	O	O	X
ExoViti	Vitis Vinifera (Grape) Callus Vesicles 포도캘러스소포	• 포도 캘러스 엑소좀 원료 • 항스트레스, 가려움완화, 항노화, 주름개선 • 액상제형	O	O	X

Exosome Hybrid *HP-SOMAX (High Performance-exoSOme MAX) Technology*

식물 또는 미생물 유래 엑소좀을 활용하여 DNA, peptides, vitamins, phytochemicals 등의 활성성분과의 융합기술을 통해 피부효능과 침투력이 개선된 고기능성 바이오 소재 개발



Advantage

- 비건 엑소좀과 생물활성 액티브 (DNA, peptides, phytochemicals, etc)를 융합한 제품 개발
- 융합기술을 이용하여 비건 엑소좀 및 활성성분의 시너지 효과 기대
- 외부 환경에 불안정하거나 피부 투과도가 낮은 활성 성분을 엑소좀 내에 삽입하여 안정적으로 전달 가능
- 엑소좀에 담지 어려운 활성 성분은 니오좀-엑소좀 하이브리드로 안정도 및 투과도 향상 가능
- NMPA, COSMOS APPROVED, Vegan 가능

Product

제품명	주요성분명	특징	COSMOS Approved	VEGAN	NMPA
HyExoLac-PDRN	Lactobacillus ferment lysate 락토바실러스발효용해물 Sodium DNA 소듐디엔에이	- 유산균유래 엑소좀과 PDRN의 융합 소재 - PDRN 대비 우수한 세포 재생 - 파우더 제형 - 특허 출원 원료	○	X	○
HyExoLac-BD	Lactobacillus ferment lysate 락토바실러스발효용해물 Camellia Japonic Seed Oil 동백나무씨오일	- 유산균유래 엑소좀과 항노화 및 진정 효능이 우수한 동백오일의 융합 소재 - 액상 제형 - 특허 출원 원료	○	○	○

* 상기 리스트 외 엑소좀과 활성성분 하이브리드 원료는 대표메일 info@biospectrum.com을 통해 문의해 주시기 바랍니다.

Phyto PDRN *Eco-Lyse Purification (ELP) Technology*

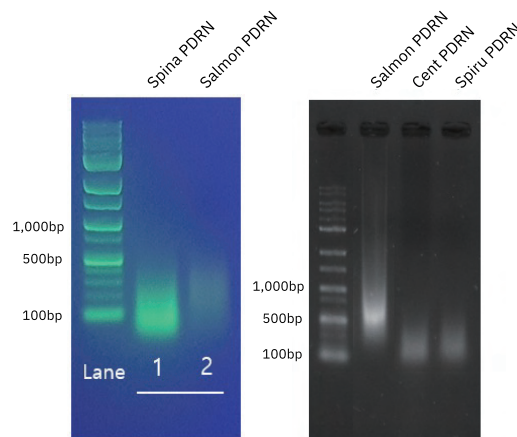
식물의 우수한 생명력을 담은 DNA fragment를 친환경적인 방식으로 분리·정제한 고기능성 DNA 소재

PDRN (Polydeoxyribonucleotide)

- DNA 합성 촉진을 통해 뛰어난 세포 증식 효과를 발휘하며, 피부 미용 분야에서 큰 주목을 받는 원료
- 기존에는 연어와 송어의 정소에서 추출한 동물성 DNA 폴리머 혼합물을 사용해 왔음

Phyto PDRN

- 식물 원료로부터 분리한 DNA 소재
- 동물성 대비 저분자이며, 비건 제품화 가능



Advantage

- K-클린 뷰티 차세대 핵심 소재
- 비건 PDRN으로 동물 유래 PDRN 대비 우수한 경제성과 생산성 보유
- 피부에 안전하면서도 원료별 다양한 생리적 효과 제공
- 친환경적, 지속가능한 원료
- NMPA, COSMOS APPROVED, Vegan 가능

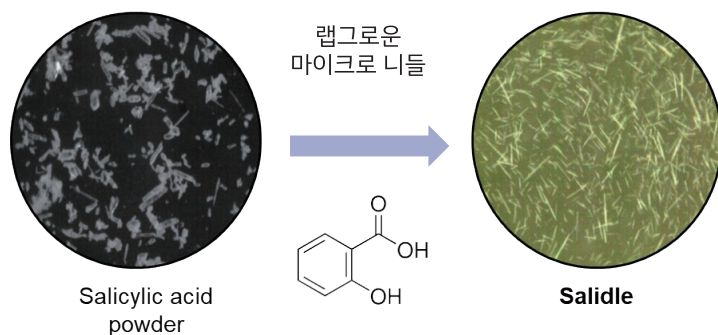
Product

제품명	주요성분명	특징	COSMOS Approved	VEGAN	NMPA
Spina PDRN	Spinacia Oleracea (Spinach) Leaf Extract 시금치추출물	• 자연의 앞에서 찾은 젊음의 코드, 시금치 유래 PDRN • 주름개선, 줄기세포 증식촉진 (Salmon PDRN 대비 높은 효능확인)	○	○	○
	Sodium DNA 소듐디엔에이	• 특허출원 원료 • 액상 제형			
Cent PDRN	Centella Asiatica Extract 병풀추출물	• 상처 회복 및 피부 진정 솔루션, 병풀 유래 PDRN • 주름개선, 보습 (Salmon PDRN 대비 높은 효능확인)	○	○	○
	Sodium DNA 소듐디엔에이	• 액상 제형			
Spiru PDRN	Spirulina Platensis Extract 스피룰리나추출물	• 탁월한 생명력의 슈퍼푸드, 스피룰리나 유래 PDRN • 주름개선, 지방분화 촉진 (Salmon PDRN 대비 높은 효능확인)	○	○	○
	Sodium DNA 소듐디엔에이	• 액상 제형			

* 상기 리스트 외 비건 PDRN 원료는 대표메일 info@biospectrum.com을 통해 문의해 주시기 바랍니다.

Vegan Spicule SS (SemiSol) Technology

Salicylic acid를 니들형 결정으로 구현한 비건 마이크로니들 소재 개발



피부적용 예



Salidle 포함 크림 적용 전



Salidle 포함 크림 적용 후

Advantage

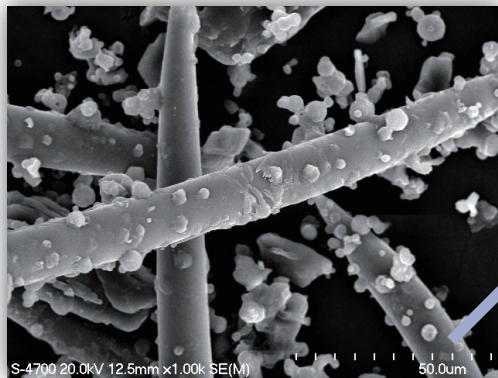
- 추가적인 도구나 운반체가 필요 없는 살리실산 자체로 피부 침투에 용이한 니들 형상 개발
- 해면유래 spicule에 비해 피부자극 완화
- 피부에 안전하면서도 각질제거 및 피부결 개선 효과 제공
- 50 ~ 500 μm 길이 및 평균 직경 25 μm 으로 자극이 없으면서 침투에 용이한 형태
- 친환경적, 지속가능한 원료
- NMPA, COSMOS APPROVED, Vegan 가능

Product

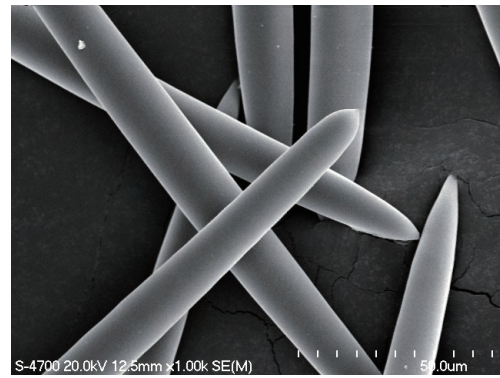
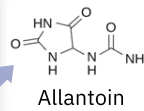
제품명	주요성분명	특징	COSMOS Approved	VEGAN	NMPA
Salidle	Salicylic Acid 살리실릭애씨드	• 마이크로니들 Vegan 원료 • 각질제거, 모공개선 • 특허출원 원료 • 파우더 제형	○	○	○

Hybrid Spicule AAC (Aero Active Coating) Technology

효능 성분과 Spicule의 시너지, AAC Tech로 구현한 고기능성 하이브리드 마이크로니들 소재



Allancule SEM



일반 스피쿨 SEM

VS

Advantage

- Allantoin(진정성분)과 Spicule(미세침)의 하이브리드 제품
- Spicule 단독 사용시보다 자극을 최소화하여 민감성 피부에도 적용 가능
- Spicule을 이용하여 목표지점에 정확하게 Allantoin이 전달되게 하여 더 깊은 층에서 효능 발휘
- Allantoin이 Spicule로 유도된 마이크로 자극을 빠르게 진정시켜, 효능 발현 시간 단축 및 극대화 가능
- NMPA 가능

Product

제품명	주요성분명	특징	COSMOS Approved	VEGAN	NMPA
AllanCule	Hydrolyzed Sponge 하이드롤라이즈드해면	• Spicule과 Allantoin의 하이브리드 원료 • 침투 및 진정 성분의 효능 극대화 • 피부재생, 항노화 • 파우더 제형	X	X	O
	Allantoin 알란토인				

* 상기 리스트 외 Spicule과 활성성분과의 하이브리드 원료는 대표메일 info@biospectrum.com을 통해 문의해 주시기 바랍니다.

Complex *Precision-Engineered Formula Technology*

보습, 장벽 강화, 활력, 항산화, 항노화의 핵심 성분을 최적의 비율로 조합하여 제형의 안정성 및 기능성을 동시에 극대화한 바이오미메틱 복합 소재

Complex 제품군

- **Hyaluron Complex** : 피부의 다양한 층에 작용할 수 있는 각 분자량별 Hyaluron mixture 개발
- **Ceramides Complex** : 피부 친화적 세라마이드 비율과 우수한 용해성을 동시에 갖춘 바이오미메틱 복합 소재
- **Amino acids Complex** : 바이오미메틱 고함량 아미노산 복합소재
- **Vitamin Complex** : 용해도와 안정도를 높인 비타민 Complex 원료mixture 개발



Advantage

- 각 원료별 목적에 따라 설계된 Complex 개발
- Complex 제품으로 한 번의 사용으로 구성 성분의 여러 효과를 동시에 기대 가능
- NMPA, Vegan 가능

Product

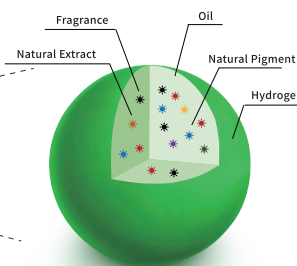
제품명	주요성분명	특징	COSMOS Approved	VEGAN	NMPA
Hyaluron-5 Hyaluron-5 (P)	히알루론산 5종 complex	• 초저분자~초고분자 히알루론산 complex • 액상 또는 파우더제형 • 보습개선 효능	O	O	O
BioCera-5	세라마이드 5종 complex	• 피부 내 존재 세라마이드 5종 complex • 파우더제형 • 피부장벽 개선	O	O	X
SkinAA-17	Amino acid 17종 complex	• Young/non-dry skin의 free amino acid 비율과 유사한 아미노산 complex • 액상제형 • 보습효능, 피부활력 개선	X	O	O
VitaShot-W4	수용성비타민 4종 complex	• 고함량의 나이아신아마이드를 포함하는 수용성 비타민 4종 complex • 액상제형 • 보습, 피부톤개선, 항노화	X	O	O
VitaShot-L3	지용성 비타민 3종 complex	• 고함량의 레티놀을 포함하는 지용성 비타민 3종 complex • 액상제형 • 항노화, 모공축소, 피부건강 개선	X	O	O

Micap Technology

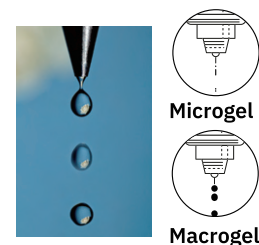
천연유래 폴리머 기반 하이드로겔 비드



Selectable Ingredient



Schematic diagram



Advantage

- 시각적 효과를 극대화할 수 있는 차별화된 화장품 원료 제형
- 활성 성분, 천연 추출물, 천연색소 포함 캡슐로 고기능성, 고감성 제품화에 활용 가능
- 에센스, 크림, 샴푸 등 다양한 프리미엄 제품 개발
- 색상 및 사이즈 선택 : Microgel (500~2000 um), Macrogel (2~4 mm)
- NMPA, Vegan 또는 COSMOS APPROVED 가능

Product

제품명	구분	주요성분명	색상	특징
Vita Cap	Microgel	Vitamin A, C, E, P	White, Yellow, Orange, Green, Pink	Multi vitamin capsule

Oil Bead Technology

Advantage

- 오일 방울의 시각화를 표현 할 수 있는 프리미엄 원료 제형
- 유효 성분의 오일 캡슐화로 효능과 부드러운 텍스처 특징
- NMPA 또는 Vegan 가능

Product

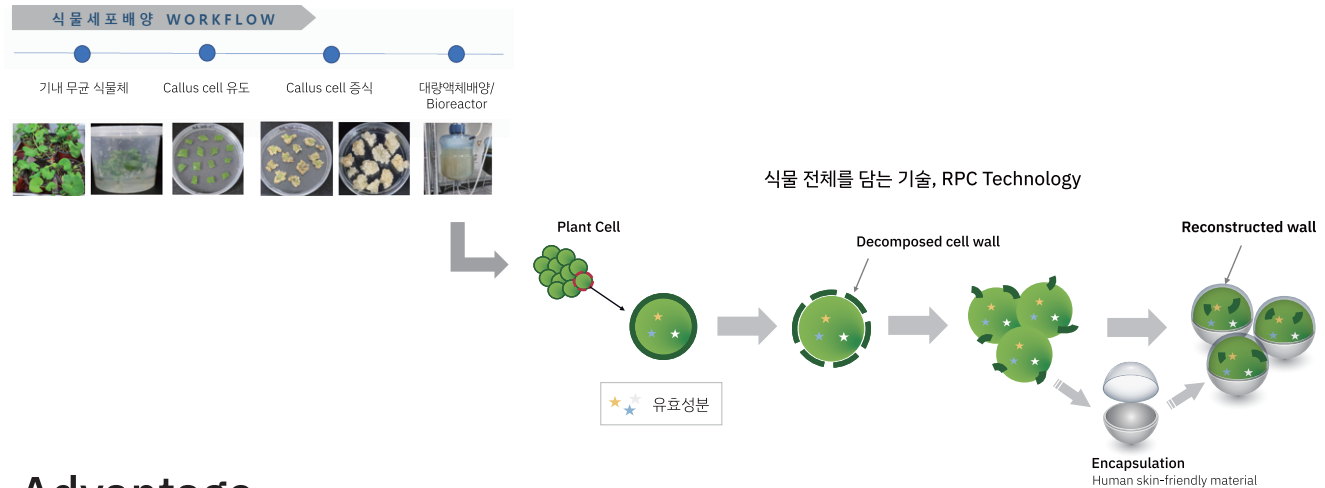


제품명	구분	주요성분명	색상	특징
Camelloil Cap	Oil capsule	Camellia Japonica Seed Oil	Pink	Vegetable Oil capsule
Bisaboil Cap	Oil capsule	Bisabolol	Translucent	Active Oil capsule

* 상기 리스트 외 캡슐 원료는 요청에 따라 색상 및 사이즈 조정 등의 주문 생산이 가능하므로, 대표메일 info@biospectrum.com을 통해 문의해 주시기 바랍니다

RPC(Reconstructed Plant Cell) Technology

RPC란 식물 캘러스 세포벽을 물리적인 공정으로 파쇄하여 식물세포가 가지고 있는 모든 유효성분을 생분해가 가능한 물질로 다시 캡슐화하여 재구성한 식물 세포 (Reconstructed Plant Cell)



Advantage

- 특정 몇 가지 성분이 아닌 식물이 가지고 있는 모든 유익한 성분을 활용 가능
- 유효성분의 손실을 최소화하기 위해 식물 세포벽을 파쇄하는 특수 물리적 공정 사용
- 식물 캘러스 조직배양 기술과 캡슐화 기술을 융합한 친환경 클린 뷰티 제품화 가능
- RPC 캡슐은 화장품 제형에서는 안정하게 존재하다가, 피부에 사용 시 쉽게 부서져 식물세포의 다양한 효능 성분을 방출
- 특허 보유 : 캘러스 대사 산물이 다량 함유된 캘러스 용해물 및 그 제조 방법 (등록번호 10-2790056), Callus lysate with high content of callus metabolites and method for producing same (JP 7129105, FR 3117034)
- NMPA, COSMOS APPROVED, Vegan 가능

Product

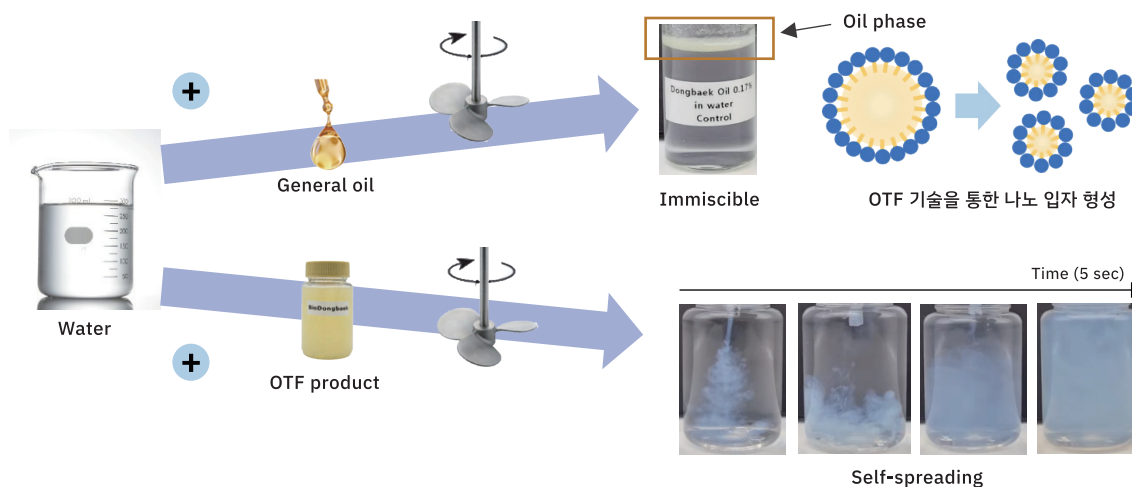
제품명	주요성분명	효능	COSMOS Approved	VEGAN	NMPA
AppleCell	Malus Domestica Fruit Cell Culture Extract 사과세포배양추출물	보습, 두피, 진정	○	○	○
VinuCell	Vitis Vinifera (Grape) Fruit Cell Extract 포도세포추출물	항노화, 보습, 모발성장	○	○	○
EdelCell	Leontopodium Alpinum Callus Culture Extract 에델바이스캘러스배양추출물	항염(진정)	○	○	○
JasminCell	Jasminum Sambac (Jasmine) Leaf Cell Extract 아라비안자스민잎세포추출물	항노화	○	○	○
Vitexell	Vitex Negundo Leaf Cell Extract 중국어이스트리잎세포추출물	항노화, 항염(진정)	○	○	○

List of plant callus types available for RPC Technology

원물	INCH	한글성분명	중국어사용
라벤더	Lavandula Angustifolia (Lavender) Leaf Cell Extract	라벤더잎세포추출물	薰衣草 (LAVANDULA ANGUSTIFOLIA) 叶细胞提取物
바이텍스	Vitex Negundo Leaf Cell Extract	중국체이스트리잎세포추출물	黄荆 (VITEX NEGUNDO) 叶细胞提取物
사과	Malus Domestica Fruit Cell Culture Extract	사과세포배양추출물	苹果 (MALUS DOMESTICA) 果实细胞培养物提取物
석화	Adenium Obesum Leaf Cell Extract	사막장미잎세포추출물	沙漠蔷薇 (ADENIUM OBESUM) 叶细胞提取物
에델바이스	Leontopodium Alpinum Callus Culture Extract	에델바이스캘러스배양추출물	高山火绒草 (LEONTOPODIUM ALPINUM) 愈伤组织提取物
에린지움	Eryngium Maritimum Callus Culture Filtrate	씨사이드에링고캘러스배양여과물	滨海刺芹 (ERYNGIUM MARITIMUM) 愈伤组织培养物滤液
자스민	Jasminum Sambac (Jasmine) Leaf Cell Extract	아라비안자스민잎세포추출물	茉莉花 (JASMINUM SAMBAC) 叶细胞提取物
포도	Vitis Vinifera (Grape) Fruit Cell Extract	포도세포추출물	葡萄 (VITIS VINIFERA) 果细胞提取物
구기자	Lycium Chinense Extract	구기자나무추출물	枸杞 (LYCIUM CHINENSE) 提取物
꿀풀	Prunella Vulgaris Extract	꿀풀추출물	夏枯草 (PRUNELLA VULGARIS) 提取物
녹차	Camellia Sinensis Extract	차나무추출물	茶 (CAMELLIA SINENSIS) 提取物
당근	Daucus Carota Sativa (Carrot) Root Extract	당근추출물	胡萝卜 (DAUCUS CAROTA SATIVA) 根提取物
도라지	Platycodon Grandiflorus Root Extract	도라지뿌리추출물	桔梗 (PLATYCODON GRANDIFLORUS) 根提取物
동백	Camellia Japonica Flower Extract	동백나무꽃추출물	山茶 (CAMELLIA JAPONICA) 花提取物
병풀	Centella Asiatica Extract	병풀추출물	积雪草 (CENTELLA ASIATICA) 提取物
사철쑥	Artemisia Capillaris Extract	사철쑥추출물	茵陈蒿 (ARTEMISIA CAPILLARIS) 提取物
수국	Hydrangea Macrophylla Leaf Extract	수국잎추출물	绣球 (HYDRANGEA MACROPHYLLA) 叶提取物
수선화	Narcissus Jonquilla Extract	향수선추출물	长寿花 (NARCISSUS JONQUILLA) 提取物
아보카도	Persea Gratissima (Avocado) Leaf Extract	아보카도잎추출물	鳄梨 (PERSEA GRATISSIMA) 叶提取物
아세로라	Malpighia Glabra (Acerola) Fruit Extract	아세로라추출물	光滑金虎尾 (MALPIGHIA GLABRA) 果提取物
알로에	Aloe Barbadensis Extract	알로에베라추출물	库拉索芦荟 (ALOE BARBADENSIS) 提取物
알파파	Medicago Sativa (Alfalfa) Extract	자주개자리추출물	紫苜蓿 (MEDICAGO SATIVA) 提取物
익모초	Leonurus Sibiricus Extract	익모초추출물	细叶益母草 (LEONURUS SIBIRICUS) 提取物
인삼	Panax Ginseng Extract	인삼전초추출물	人参 (PANAX GINSENG) 提取物
장미	Rosa Hybrid Flower Extract	장미꽃추출물	杂交玫瑰 (ROSA HYBRID) 花提取物
지치	Lithospermum Erythrorhizon Root Extract	지치뿌리추출물	紫草 (LITHOSPERMUM ERYTHRORHIZON) 根提取物
치자	Gardenia Jasminoides Fruit Extract	치자추출물	栀子 (GARDENIA JASMINOIDES) 果提取物
금귤	Citrus Japonica Callus Culture Extract	동근금감캘러스배양추출물	-
붓꽃	Iris Pallida Leaf Cell Extract	달메이션아아리스잎세포추출물	-
사랑초	Oxalis Hedysaroides Callus Culture Extract	헤디사로이데스사랑초캘러스배양추출물	-
석류	Punica Granatum Callus Culture Extract	석류캘러스배양추출물	-
시로미	Empetrum Nigrum Callus Extract	시로미캘러스추출물	-

OTF Technology

적절한 계면활성제 또는 고압분산기를 사용한 OTF (Oil Transforming Technology)를 접목하여 유익함이 입증된 식물성 오일을 수용성 오일로 변환시키는 기술로, 안정한 나노 에멀션을 형성



Advantage

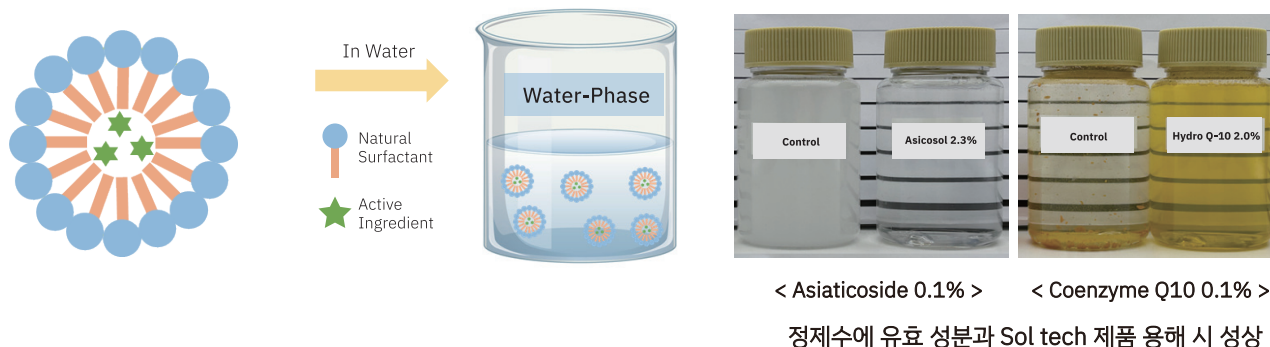
- 100% 천연재료를 이용한 PEG Free / 지속 가능한 클린 뷰티 제품 개발
- 스킨, 에센스, 젤 등의 제형에 적용하기 어려운 식물성 오일을 수분산 및 고농도 오일 처방 가능 (1 mL 당 수십조개의 오일 방울로 분산된 제형)
- 상온에서 단순 혼합으로 균일한 나노 에멀션 (100~300 nm) 을 형성하는 에너지 절감 원료
- NMPA, COSMOS APPROVED, Vegan 가능

Product

제품명	주요성분명	특징	COSMOS Approved	VEGAN	NMPA
BioDongbaek	Camellia Japonica Seed Oil 동백나무씨오일	- 제주산 비정제 동백 오일 30% 함유 - 연노란색의 점성 액체 - 항산화, 항염(진정), 보습, 모발보호 효과	○	○	○
BioShea	Butyrospermum Parkii (Shea) Butter 시어버터	- 유기농 시어버터 30% 함유 - 상아~유백색의 점성 액체 - 항산화, 항염(진정), 보습 효과	○	○	○
Linosome	Linoleic acid 리놀레익 애씨드	- 리놀레익 애씨드 >5% 함유 - 상아~연노란색의 크림 - 항산화, 항염(진정), 강력한 미백 효과	○	○	○
Astosome	Haematococcus Pluvialis Extract 해마토코쿠스 플루비알리스추출물 Astaxanthin 아스타잔틴	- 아스타잔틴을 포함한 Haematococcus Pluvialis Extract의 용해도를 높인 transferosomes 형태. 50-100 nm 크기의 안정된 제형 - 항산화 효과	○	○	○

Sol Technology

고농도의 유효 성분을 추가 첨가제 없이 다양한 제형에 적용할 수 있도록 가용화한 원료 제조 기술



Advantage

- 100% 천연재료를 이용한 PEG Free / 지속 가능한 클린 뷰티 제품 개발
- 고농도의 유효 성분을 함유하는 고효능의 제품 개발
- 추가 가용화제 없이 수상에서 가용화 가능
- 토너, 에센스, 젤, 로션, 크림 등 다양한 제형에 적용이 용이
- NMPA, COSMOS APPROVED, Vegan 가능

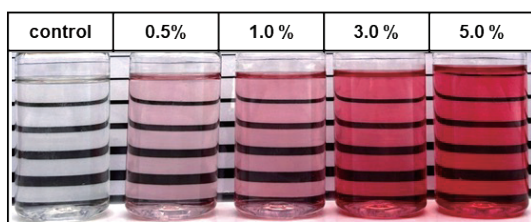
Product

제품명	주요성분명	특징	COSMOS Approved	VEGAN	NMPA
Asicosol	Asiaticoside 아시아티코사이드	• Asiaticoside 4.5% 이상 • 반투명의 연한 노란색 ~ 노란색의 액체 • 병풀 유래 아시아티코사이드를 수상에 용해되도록 가용화한 원료 • 주름개선, 항노화	○	○	○
Ellasol	Ellagic acid 엘라직애씨드	• Ellagic acid 0.1% 이상 • 로션, 크림 상에 적용 • 난용성의 폴리페놀계 엘라직애씨드를 용이하게 크림이나 로션에 적용할 수 있도록 제형화한 원료 • 항산화, 항염(진정), 항노화	○	○	○
Hydro Q-10	Ubiquinone 유비퀴논	• Ubiquinone 5.0% 이상 • 불투명 주황색의 액체 • 지용성의 유비퀴논을 수상에 안정하게 가용화한 원료 • 항산화, 항노화, 미백	○	○	○

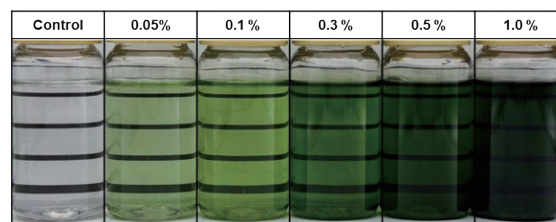
Natural Colorant Technology

식물 또는 미생물에서 유래한 지용성 천연색소를 친환경적인 방법으로 분리하여 피부효능을 갖춘 기능성 천연 염료 개발

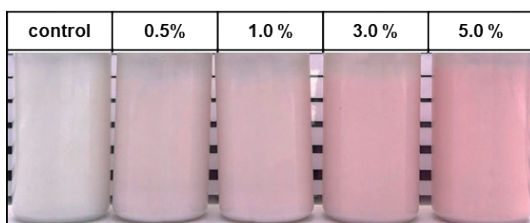
Natural BeRed LO in MCT oil



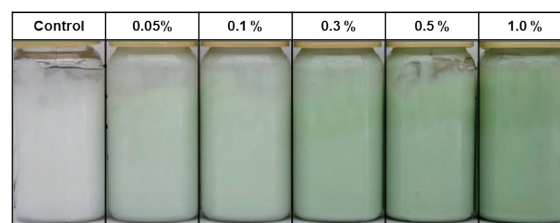
Natural BeGreen HO in MCT oil



Natural BeRed LO in O/W emulsion



Natural BeGreen HO in O/W emulsion



Advantage

- 합성염료에 비해 더 안전하고 순한 식물 및 광물에서 추출한 천연 염료 제품 개발
- 시판되는 지용성 천연염료 중 안정도가 검증된 COSMOS 인증 받은 천연 원료
- 천연 색소 기능과 피부 효능을 동시에 다기능성 화장품 원료
- 로션, 더블레이터 세럼, 페이스오일, 립밤, 멀티밤과 같은 다양한 제형에 적용가능
- NMPA, COSMOS APPROVED, Vegan 가능

Product

제품명	주요성분명	특징	COSMOS Approved	VEGAN	NMPA
Natural BeRed LO	Lithospermum Erythrorhizon Root Extract 지치뿌리추출물	• 지치에서 추출한 고농축 천연 효능 염료 • 슬리밍, 항스트레스, 항염효과 • 오일 제형	○	○	○
Natural BeGreen HO	Morus Alba Leaf Extract 뽕나무잎추출물	• 뽕잎에서 추출한 고농축 천연 효능 염료 • 탈모방지, 항염, 보습효과 • 오일 제형	○	○	○

2025.06



U-TOWER A-1805, 767, Sinsu-ro, Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, 16827, Republic of Korea
E-mail info@biospectrum.com **Tel** +82-31-698-3122 **Fax** +82-31-698-3123

