

Digital Magazine

SCAN FOR
ONLINE MAGAZINE

THE ETHNIC BEAUTY INDUSTRY MAGAZINE



2026
AUGUST

395th
VOLUME 01

BeautyTimes

Style
DEEP18°

PUBLISHER'S NOTE

끝까지 더 잘 살기 위한 다짐

COSMOPROF LAS VEGAS 2026,
K-뷰티의 힘을 한눈에

K-BEAUTY: A NEW SALES CATEGORY

K-뷰티, 이제는 선택이 아니라 매출 카테고리

ONE-HOUR DELIVERY REVOLUTION

뷰티서플라이도 이제 1시간 배송 시대

BLACK BEAUTY MARKET: A NEW ERA
흑인 뷰티시장, 근본부터 바뀌고 있다

KISS POS: BEYOND THE REGISTER
단순한 POS가 아니라 업무 흐름을 바꾼다

COVER STORY: AIR FEATHER CROCHET
뉴위쥬(Newjigu)의 혁신적인 크로셰 스타일

GUEST COLUMN:

SELLING HAIR BY BUNDLE & PIECE
헤어 쪼개서(Bundle/Piece) 팔기

August 2026

LUX
GOLD

AIR FEATHER
CROCHET

글로벌 콜라겐 시장 약 10조 AA&T 해파젠이 도전한다

The Global Collagen Market Nears \$7 Billion... AA&T's HAEPAGEN Takes on the Challenge

해파리로 재생의학·화장품·바이오 소재까지
“바다의 골칫거리”를 미래 산업으로 바꾼다

From Jellyfish to Regenerative Medicine, Cosmetics, and Biomaterials
Turning “a Nuisance of the Sea” into a Future Industry

By Beauty Times Editorial Team

“해파리가 미래 바이오 산업의 원료가 될 수 있을까?”

처음 들으면 쉽게 상상이 가지 않는 이야기다. 그러나 최근 바이오 업계에서는 해파리를 활용한 콜라겐 기술이 새로운 가능성으로 주목받고 있다. 단순히 건강식품 원료를 만드는 수준이 아니라, 피부 재생과 상처 치료, 의료용 바이오 소재까지 연결될 수 있다는 점 때문이다.

한국 광주광역시에 위치한 (주)에이에이엔티(AA&T 대표 기동호)가 추진 중인 ‘해파젠(HAEPAGEN)’ 프로젝트가 바로 여기에 초점을 맞추고 있다. AA&T는 해파리에서 추출한 콜라겐을 바탕으로 화장품, 건강식품, 재생의학 분야까지 연결되는 차세대 바이오 플랫폼 기업을 목표로 하고 있으며, 현재 일부 제품을 출시해 시장 반응을 테스트하고 있다.

특히 눈길을 끄는 부분은 이 사업이 단순한 “콜라겐 사업”이 아니라는 점이다. 회사 측은 해파리 과잉 번식이라는 해양 환경 문제를 새로운 산업으로 바꾸겠다는 ESG 개념까지 함께 내세우고 있다.

실제로 최근 국내 연안에서는 해파리 대량 출현이 반복되고 있다. 포항 지역에서는 노무라입깃해파리가 바다를 뒤덮어 어민들이 큰 피해를 입고 있다는 뉴스도 발표 자료에 포함됐다. 어민들은 그물을 끌어올릴 때마다 물고기 대신 해파리가 가득 올라와 조업 효율이 크게 떨어진다고 말한다.

AA&T는 바로 이 문제를 “버려지는 자원”이 아니라
“새로운 바이오 원료”로 보겠다는 접근을 하고 있다.

회사 측 자료에 따르면 해파리 콜라겐은 기존의 어류 콜라겐이나 동물성 콜라겐과 다른 특징을 가진다. 특히 인체 친화성이 높고 면역 반응 가능성이 낮다는 점을 강조한다. 핵심 기술은 ‘아텔로콜라겐(Atelocollagen)’이다. 면역반응을 일으킬 수 있는 부분을 제거해 보다 안전하게 사용할 수 있도록 만든 고순도 콜라겐이다.

“Could jellyfish become a raw material for the future biotech industry?”

At first, it sounds difficult to imagine. But recently, collagen technology utilizing jellyfish has begun attracting attention in the biotech industry as a new possibility. It is no longer viewed simply as a source for health supplements but as a material with potential applications in skin regeneration, wound healing, and even medical biomaterials.

That is exactly where the “HAEPAGEN” project, led by AA&T Co., Ltd. (CEO Dong-ho Ki) based in Gwangju, South Korea, is focused. AA&T aims to become a next-generation biotech platform company connecting cosmetics, health supplements, and regenerative medicine through collagen extracted from jellyfish. The company has already launched several pilot products and is currently testing market response.

What makes this project particularly interesting is that it is not simply “another collagen business.” The company is also positioning it as an ESG-driven solution that transforms the environmental problem of jellyfish overpopulation into a new industry.

In recent years, massive jellyfish outbreaks have repeatedly affected Korea’s coastal waters. Presentation materials released by the company included reports from the Pohang region, where giant Nomura’s jellyfish have caused serious damage to local fishermen. Fishermen say that when they pull up their nets, they often find them filled with jellyfish instead of fish, drastically reducing fishing efficiency.

AA&T’s approach is to view this issue not as “marine waste,” but as “a new bio-resource.”

According to company materials, jellyfish collagen has characteristics that differ from conventional fish collagen and animal-derived collagen.

| 원료별 경쟁력 비교 분석 Competitive Analysis by Raw Material

비교지표	해파리 콜라겐 원료 Jellyfish collagen	피쉬(어류) 콜라겐 원료 Fish collagen	동물 원료 기반 콜라겐 Animal collagen
생체적합성(안정성)	매우 우수(인체조직과 유사)	보통	낮음(면역/알레르기 위험)
의약품 및 의료용소재	⓪ 적합 (고순도 아텔로 콜라겐)	✗ 부적합	⓪ 고도의 정제 기술 요함
화장품 시장포지션	프리미엄 / 더마 코스메틱	일반 보습 원료	글로벌 수출 제한적
생산수율 및 원가	높음 (특히 공정 적용시 4배)	보통	보통
ESG (환경적 가치)	⓪ 높음 (해양 생태계 복원)	중립	✗ 낮음 (가축환경오염)

| Competitive Analysis Competitive Analysis by Raw Material

Comparison Metric	Jellyfish Collagen Material	Fish Collagen Material	Animal Collagen Material
Biocompatibility (Stability)	Excellent (Similar to Human Tissue)	Average	Low (Immune/Allergy Risk)
Pharmaceuticals & Medical Materials	⓪ Suitable (High-Purity Atelocollagen)	✗ Unsuitable	Requires Advanced Purification Technology
Cosmetic Market Positioning	Premium / Derma-Cosmetics	General Moisturizing Material	Global Export Limited
Production Yield & Cost	High (4x with Patented Process)	Average	Average
ESG (Environmental Value)	⓪ High (Marine Ecosystem Restoration)	Neutral	✗ Low (Livestock Environmental Pollution)

이 기술은 단순 화장품 원료를 넘어 재생의학 분야까지 활용 가능성이 거론된다. 발표 자료에는 상처 치료, 조직 재생, 하이드로겔, 약물 전달체 같은 의료·바이오 분야 적용 가능성도 포함됐다. 쉽게 말하면 피부를 회복시키거나 세포가 자라나는 데 도움을 줄 수 있는 바이오 소재로 발전할 수 있다는 의미다.

특히 회사 측은 최근 공개한 ‘원료별 경쟁력 비교 분석’ 자료에서 해파리 콜라겐이 기존 피시(Fish) 콜라겐이나 동물성 콜라겐과 어떻게 다른지를 강하게 강조하고 있다.

자료에 따르면 해파리 콜라겐은 인체 조직과 유사성이 높아 생체 적합성이 우수하고, 의료용 바이오 소재로의 확장 가능성이 크다고 설명했다. 반면 기존 피시 콜라겐은 주로 일반 보습 원료 수준에 머무르고 있으며, 동물성 콜라겐은 면역·알레르기 문제의 가능성이 상대적으로 높다고 비교했다.

또 하나 회사가 강조하는 부분은 “가격 경쟁력”이다. 일반적으로 새로운 바이오 원료는 가격이 비쌀 것이라는 인식이 강하지만, AA&T 측은 특허 기반 공정 단순화를 통해 생산 비용을 낮출 수 있다고 설명한다.

기존 해파리 콜라겐 추출은 여러 복잡한 공정을 거쳐야 하지만, AA&T는 이를 효율적으로 단순화해 높은 순도와 품질을 유지하면서도 생산 단가를 줄일 수 있다는 것이다. 회사 측은 현재 세계 화장품 시장을 장악하고 있는 피시 콜라겐과 비교해도 가격 차이가 크지 않으면서 기능성과 활용 범위는 더 넓을 수 있다고 보고 있다.

업계에서는 만약 이 기술이 실제 대량 생산 체계까지 안정적으로 연결될 경우, 글로벌 콜라겐 원료 시장 구조 자체에도 상당한 변화가 생길 가능성이 있다고 본다. 현재 마스크팩, 앰플, 에센스, 크림 등 대부분의 화장품은 피시 콜라겐 원료에 의존하고 있기 때문이다.

그래서 AA&T는 해파리 콜라겐을 단순한 제품이 아니라 “플랫폼”이라고 설명한다. 화장품에서는 프리미엄 앰플과 피부 재생 솔루션으로 연결하고, 건강식품에서는 콜라겐 음료와 캡슐, 스틱 제품으로 확장한다. 여기에 의료·재생의학 소재 시장까지 연결하겠다는 구상이다.

시장 규모도 작지 않다. 회사 측 자료는 글로벌 콜라겐 시장을 약 60~70억 달러 규모로 추산하고 있다. 특히 친환경·프리미엄 바이오 소재 수요가 빠르게 늘어나면서 해양 콜라겐 시장 역시 성장 중이라고 보고 있다.

The company particularly emphasizes its high compatibility with the human body and its lower risk of immune reactions. At the center of the technology is “atelocollagen,” a highly purified form of collagen in which immune-triggering components have been removed to improve safety.

The technology is being discussed not only for cosmetics, but also for regenerative medicine applications. Company presentations mention potential uses in wound healing, tissue regeneration, hydrogels, and drug delivery systems. In simple terms, the material could evolve into a biomaterial that supports skin recovery and cell growth.

AA&T recently highlighted these differences in a comparative analysis of collagen raw materials. According to the company, jellyfish collagen offers superior biocompatibility because of its structural similarity to human tissue, making it highly suitable for medical biomaterial applications. In comparison, conventional fish collagen is mostly used as a moisturizing ingredient, while animal-derived collagen carries relatively higher risks of immune or allergy-related reactions.

Another major point emphasized by the company is “price competitiveness.” In general, newly developed biomaterials tend to be expensive. However, AA&T says its patented simplified extraction process can reduce production costs.

Traditional jellyfish collagen extraction requires multiple complex purification steps. AA&T claims it has streamlined these procedures while maintaining high purity and quality. The company believes its jellyfish collagen could compete with fish collagen—the dominant ingredient in the global cosmetics industry—while offering broader functionality and application potential at a similar price level.

Industry observers say that if the technology successfully reaches stable mass-production capability, it could significantly reshape the global collagen raw material market. Currently, most collagen-based cosmetic products—including sheet masks, ampoules, essences, and creams—depend heavily on fish collagen.

For this reason, AA&T describes jellyfish collagen not as a single product, but as a “platform.” In cosmetics, it plans to expand into premium ampoules and skin-regeneration solutions. In health supplements, it envisions collagen drinks, capsules, and stick-type products. Beyond that, the company aims to move into regenerative medicine and medical biomaterials.

The market size is also substantial. According to company data, the global collagen market is estimated at around USD 6–7 billion. In particular, demand for eco-friendly, premium bio-materials is growing

해파리 콜라겐 분야는 아직 경쟁 기업이 많지 않아 “선점 시장”이 될 가능성이 있다고 설명한다.

AA&T는 전남 화순 바이오 산업단지에 생산공장 구축도 추진 중이다. 공개된 조감도에는 B GMP 생산시설 계획이 담겨 있다. 회사는 광주과학기술원(GIST), 한국원자력연구원 등과의 기술 협력도 추진 중이라고 밝혔다. 전라남도 화순군과는 약 90억 원 규모의 투자협약도 체결했다.

현재는 일부 화장품용 제품이 자체 개발 형태로 생산되고 있는 단계다. 아직 본격적인 대량 공급 체계가 완성된 것은 아니지만, 향후 공장이 완공되면 화장품과 건강식품 원료 공급이 가능해질 것으로 회사 측은 기대하고 있다.

회사 측에 따르면 건강식품용 원료는 약 7~8개월 후 공급 가능성을 기대하고 있으며, 화장품용 대량 공급은 약 1년 후, 의료·의약품용 원료 공급은 약 2년 정도 이후를 목표로 하고 있다.

다만 의료용 바이오 소재 시장은 일반 화장품 시장과는 비교할 수 없을 정도로 까다롭다. 임상시험과 안전성 검증, 시설 인증 등 여러 단계를 거쳐야 하며 대규모 자금도 필요하다. 업계에서는 의료용 원료 생산 시스템 구축에 상당한 시간이 걸릴 것으로 보고 있다.

그럼에도 업계에서는 해파리 과잉 문제를 환경과 바이오 산업으로 동시에 연결하려는 시도 자체는 상당히 흥미로운 접근이라고 평가한다.

결국 이 프로젝트의 진짜 승부는 단순히 “콜라겐 제품 판매”가 아니라, 해파리를 활용한 차세대 바이오 플랫폼이 실제 글로벌 산업으로 자리 잡을 수 있느냐에 달려 있다고 하겠다.

The market opportunity is substantial. Company materials estimate the global collagen market at approximately \$6–7 billion. Demand for eco-friendly and premium biomaterials continues to grow rapidly, particularly in the marine collagen sector. The company believes jellyfish collagen could become a “first-mover market” with relatively limited competition.

AA&T is also preparing to build a production facility in the Hwasun Bio Industrial Complex in Jeollanam-do Province. Renderings released by the company show plans for a B GMP-certified manufacturing facility. The company says it is pursuing technology collaborations with the Gwangju Institute of Science and Technology (GIST) and the Korea Atomic Energy Research Institute. It has also signed an investment agreement worth approximately KRW 9 billion with Jeollanam-do Province and Hwasun County.

At present, the company is still producing limited quantities of cosmetic-oriented products in-house. Full-scale commercial supply has not yet begun, but AA&T expects a larger-scale supply of cosmetic and health supplement ingredients once the factory is completed.

According to the company, health supplement ingredients may become commercially available within seven to eight months, large-scale cosmetic ingredient supply within about one year, and medical or pharmaceutical-grade raw materials within approximately two years.

Medical biomaterials, however, face far stricter requirements than the general cosmetics market. Clinical testing, safety verification, facility certification, and significant capital investment are all necessary. Industry experts note that establishing a pharmaceutical-grade raw material production system can take considerable time.

Even so, many in the industry view AA&T’s attempt to connect jellyfish overpopulation, environmental sustainability, and biotechnology as a highly intriguing approach.

Ultimately, the real challenge for this project is not simply selling collagen products. The real question is whether jellyfish-based biomaterials can establish themselves as a true next-generation global biotech platform industry.

