



# **KOKEN** COSMETIC RAW MATERIALS

高研化粧品原料 総合カタログ

## 生命のそばで、美のとなりで

1959年の設立以来、創業者・秋山太郎の“オリジナリティを大切にし、人の幸福につながるものを提供する”という精神のもと、「医用高分子」の研究を軸に製品開発を行ってきました。

医用シリコンを用いた人工皮膚の研究開発に始まり、新たな高分子素材として生体適合性の高い「コラーゲン」に着目。コラーゲン本来の三重らせん構造を維持しつつ、溶解性・安全性を高めた「アテロコラーゲン」の製法を確立し、日本で初めて化粧品への応用に成功しました。

現在もアテロコラーゲンの世界的リーディングカンパニーとして、再生医療や薬剤キャリア等、最先端の研究を行い進化を続けています。

ごまかしが効かない医療の現場で培ってきた技術力により、天然物のもつ力を活かした真実性の高いオリジナリティ溢れる化粧品原料を開発・提供しています。

KOKENの化粧品原料の歩みは、コラーゲンと共にあり、  
これからもさらなる進化をつづけます。

- 5000年  
以上前 ● エジプトで獣類の皮や骨等から水で煮だしたゼラチンを  
主成分とする天然の接着剤であるニカワ(膠)が使用されていた  
コラーゲン(Collagen)の「コル」が「ニカワ」、「ゲン」が「もとなるもの」を意味  
することからも、人間がコラーゲンを意識し始めた始まりがニカワの利用であっ  
たことが窺える
- 1700年代 ● ヨーロッパでゼラチンの工業的な生産が開始
- 1930年代 ● コラーゲンの構造解析に関する研究が進む  
約1,000個のアミノ酸が結合したポリペプチドから成っており、3本のポリペ  
プチドが三重らせん構造をとった細長い分子であることが解明された
- 1930年代 ● ペプチドコラーゲンの工業利用
- 1960年代 ● アテロコラーゲンの量産化技術が確立  
1974年に酵素処理にてテロペプチドが除去されたコラーゲンを、ラテン語の  
「a(除く)」+「telo(末端)」から、アテロコラーゲン(Atelocollagen)と命名された
- 1978年 ● 国産初の化粧用コラーゲン「コーケンアテロコラーゲン」を上市  
当時、既にドイツ製のコラーゲンが化粧品用途で一部出回っていたが、これら  
の多くは酸可溶化処理などで抽出されたもので、抗原性をもつテロペプチドが  
未処理のままに濁りがあるなど化粧品原料には不向きな点があった  
そのため、日本においてはアテロコラーゲンの利用が主となっていった
- 1979年 ● 溶解性を高めた修飾型アテロコラーゲン  
「コーケンアテロコラーゲンSS」を上市
- 1986年 ● 皮下注射用コラーゲン(アテロコラーゲン)を上市  
この後、現在に至るまで、止血材、歯科領域骨補填材、ドライアイ治療材など  
医療用アテロコラーゲンをを用いた医療機器を上市
- 1991年 ● 量産用凍結乾燥機の導入  
フリーズドライ(FD)化粧品OEM事業を本格開始
- 2012年 ● FD化粧品の製造ラインを山形県酒田市に増設  
日本国内では最大規模
- 現在 ● アテロコラーゲンの展開  
化粧品分野：分子量・由来・機能面で付加価値が付与された  
コラーゲン原料を販売  
FD事業：製造実績は30年以上  
最先端研究：再生医療の足場素材・薬剤のデリバリーキャリアとして研究





COLLAGEN  
コラーゲン



NATURAL  
MACROMOLECULE  
天然高分子



BOTANICAL  
国産植物由来原料



FREEZE DRY  
フリーズドライ

# KOKEN化粧品事業の4つの柱

## 化粧品原料およびフリーズドライ事業

### COLLAGEN

#### コラーゲン

人の肌に最も近い、三重らせん構造アテロコラーゲン分野において世界のリーディングカンパニーです

化粧品分野へのコラーゲン応用のパイオニアとして肌の健康を考えた真実性の高い美容を追求しています

### NATURAL MACROMOLECULE

#### 天然高分子

サステナブルでユニークな国産植物由来多糖体の特性を活かし、「機能性」「ナチュラル基材」「環境配慮」など、多種多様なニーズにお応えします

コラーゲンを支えるハリ・弾力成分「エラスチン」を独自に抽出し化粧品素材へ応用。魚由来品も提供しています

### BOTANICAL

#### 国産植物由来原料

生産拠点である山形県をはじめ、日本全国の植物素材の有用性に着目しトレースが明確で安心・安全な国産植物原料を開発しています

廃棄資源の活用等、地元の生産者とともにサステナビリティへの取り組みを行っています

### FREEZE DRY

#### フリーズドライ

コラーゲン本来の実感力を追求したフリーズドライコラーゲン素材を提供しています

成分の機能を最大限に活かした高品質・高付加価値の差別化OEMをご提案いたします

## 機能・コンセプトから選ぶ

保湿	page				
	11	コラーゲン製品	細胞増殖・細胞賦活・	17	ラフランスコーケン
	15	フォリテクト®	ターンオーバー促進	17	メロン子コーケン
	15	サ克蘭®		17	スイカエキスコーケン尾花沢
	15	エラスチン		18	庄内柿パウダーコーケン
	17	サ克蘭ボコーケン			
	17	ラフランスコーケン	NMF産生促進	17	サ克蘭ボコーケン
	17	メロン子コーケン		17	スイカエキスコーケン尾花沢
	17	スイカエキスコーケン尾花沢			
	18	コメエキスコーケン	肌質・肌荒れ改善	11	フカヒリアテロコラーゲン製品
18	コメ発酵液SHONAI BIJIN		15	エラスオーシャン	
18	コメ圧搾オイル		17	サ克蘭ボコーケン	
			17	メロン子コーケン	
			17	スイカエキスコーケン尾花沢	
			18	コメ発酵液SHONAI BIJIN	
ハリ・弾力	11	コラーゲン製品			
	11	ソルージュ			
	15	エラスチン			
しわ・たるみ予防	11	コラーゲン製品	整肌作用	18	コメエキスコーケン
	11	ソルージュ		18	コメ発酵液SHONAI BIJIN
	15	エラスチン			
	17	ラフランスパウダーコーケン	毛穴ケア	18	コメ発酵液SHONAI BIJIN
	22	アクアジェル			
美白・つや	18	コメ発酵液SHONAI BIJIN	血行促進	18	コメエキスコーケン
	18	コメ圧搾オイル		18	コメ発酵液SHONAI BIJIN
被膜形成・ バリア機能向上	11	コラーゲン製品	ピーリング	17	サ克蘭ボコーケン
	15	フォリテクト®		18	コメエキスコーケン
	15	サ克蘭®		18	コメ発酵液SHONAI BIJIN
	15	エラスオーシャン	ソフトスクラブ	17	サ克蘭ボパウダーコーケン
	18	コメ発酵液SHONAI BIJIN		17	ラフランスパウダーコーケン
	18	コメ圧搾オイル		18	庄内柿パウダーコーケン
アンチエイジング (抗酸化)	17	サ克蘭ボコーケン	感触改善	15	フォリテクト®
	17	ラフランスコーケン			
	17	スイカエキスコーケン尾花沢	起泡性向上・ 乳化安定化	11	フカヒリアテロコラーゲンMS
	17	サ克蘭ボパウダーコーケン		11	ブタアテロコラーゲンMS
	17	ラフランスパウダーコーケン		15	フォリテクト®
	18	庄内柿パウダーコーケン	消臭	18	庄内柿パウダーコーケン
	18	コメ圧搾オイル			
アンチエイジング (抗糖化)	17	スイカエキスコーケン尾花沢	ヘアケア	11	ソルージュ
				18	コメ圧搾オイル
抗炎症	15	フォリテクト®	スカルプケア	17	スイカエキスコーケン尾花沢
	15	サ克蘭®			
	17	スイカエキスコーケン尾花沢	メイクアップ	15	フォリテクト®
	17	サ克蘭ボパウダーコーケン			
刺激緩和 肌保護	11	フカヒリアテロコラーゲン製品	紫外線・光老化対策	15	フォリテクト®
	15	フォリテクト®		18	コメ圧搾オイル
	15	サ克蘭			

## カテゴリー別一覧表

分類	成分表示名称	製品名	対応	page	
コラーゲン	アテロコラーゲン	ソルージュ	中文名称 サステナブル 国産	11	
	水溶性コラーゲン	フカヒレアテロコラーゲン イズミダイアテロコラーゲンH	中文名称 サステナブル 国産	11	
			中文名称 サステナブル 国産	11	
	サクシニール アテロコラーゲン	フカヒレアテロコラーゲンSS フカヒレアテロコラーゲンSS-V サマアテロコラーゲンSS	医薬部外品 中文名称 サステナブル 国産	11	
			医薬部外品 中文名称 サステナブル 国産	11	
		ブタアテロコラーゲンSS ブタアテロコラーゲンSS-V ブタアテロコラーゲンSS-KJ II	医薬部外品 中文名称 サステナブル 国産	11	
			医薬部外品 中文名称 サステナブル 国産	11	
			医薬部外品 中文名称 サステナブル 国産	11	
		ミリストイルサクシニール アテロコラーゲン	フカヒレアテロコラーゲンMS	医薬部外品 中文名称 サステナブル 国産	11
	ブタアテロコラーゲンMS		医薬部外品 中文名称 サステナブル 国産	11	
	エラスチン	加水分解エラスチン	エラスオーシャン	中文名称 サステナブル	15
			加水分解α-エラスチン 加水分解エラスチン	医薬部外品 中文名称 サステナブル	15 15
多糖類	フォリオタミクロスポラ多糖体	フォリテクト®	中文名称 サステナブル 国産 無農薬	15	
	スイゼンジノリ多糖体	サクラン®	中文名称 サステナブル 国産 無農薬	15	
植物エキス	セイヨウナシ枝エキス	ラフランスコーケン PE	医薬部外品 サステナブル 国産	17	
	セイヨウミザクラ果実エキス	サクランボコーケン	中文名称 サステナブル 国産	17	
	メロン果実エキス	メロン子コーケン	中文名称 サステナブル 国産 若摘み	17	
	スイカ果実エキス	スイカエキスコーケン尾花沢	中文名称 サステナブル 国産 若摘み	17	
パウダー	セイヨウミザクラ果実	サクランボパウダーコーケン	サステナブル 国産	17	
	セイヨウナシ果実	ラフランスパウダーコーケン	サステナブル 国産	17	
	カキ果実	庄内柿パウダーコーケン	サステナブル 国産	18	
発酵液	コメ発酵液	コメエキスコーケン MPN	中文名称 サステナブル 国産	18	
		コメエキスコーケン BG	医薬部外品 中文名称 サステナブル 国産	18	
		コメ発酵液SHONAI BIJIN	医薬部外品 中文名称 サステナブル 国産	COSMOS 18	
オイル	コメヌカ油	コメ圧搾オイル	医薬部外品 中文名称 サステナブル 国産	18	





# COLLAGEN

## コラーゲン

動物の真皮や骨を構成する主要成分である「コラーゲン」。高研では、コラーゲンを酵素処理することで、生体適合性の高い「アテロコラーゲン」を製造しています。

アルカリ処理や化学修飾等の特別な加工により、他の化粧品成分との相溶性や親油性、皮膚への浸透性を高めた、アテロコラーゲンもご用意しています。

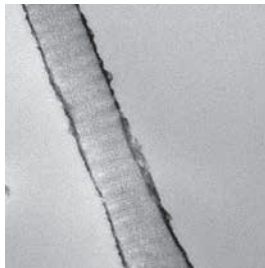
サメ、イズミダイ、ブタ、ウシ等、由来毎にアテロコラーゲンを取りそろえており、幅広い化粧品に使用できる製品ラインナップとなっています。



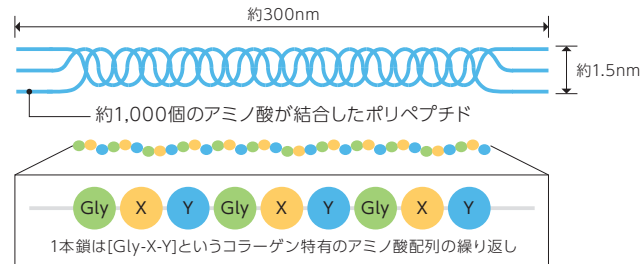
## コラーゲンとは

生体中の全タンパク質の約25%、真皮層に関しては70%以上を占める主要成分。皮膚、骨、歯、角膜、血管、腱等に存在しており、約29種類の型の存在が報告されている。肌においては、真皮および基底膜に存在し、肌の土台となり、ハリ・弾力・うるおいを保つ役割を担っている。そのため、コラーゲンの減少・質の低下(切断・悪玉架橋)は、シワ・弾力・たるみの原因となる。

### 真皮層は約70%がコラーゲンで形成されている



真皮コラーゲンは分子量約30万の三重らせん構造をもつ細長いタンパク質



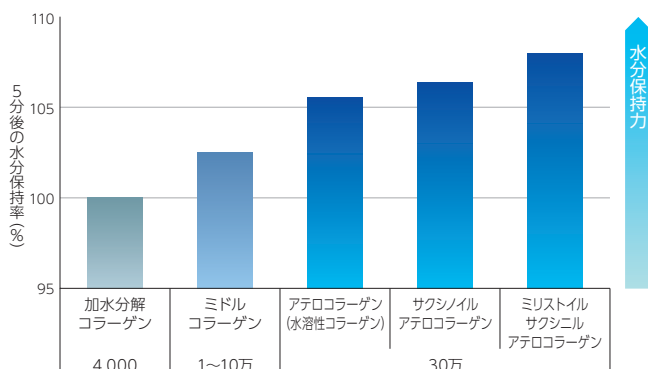
アミノ酸の中でも特に保水力の高いプロリンやヒドロキシプロリンを豊富に含んでおり、親水性の高さが特長である。ヒドロキシプロリンはコラーゲンにしか存在せず、三重らせん構造の維持に重要な特別なアミノ酸である。

## コラーゲンの肌に対する効果

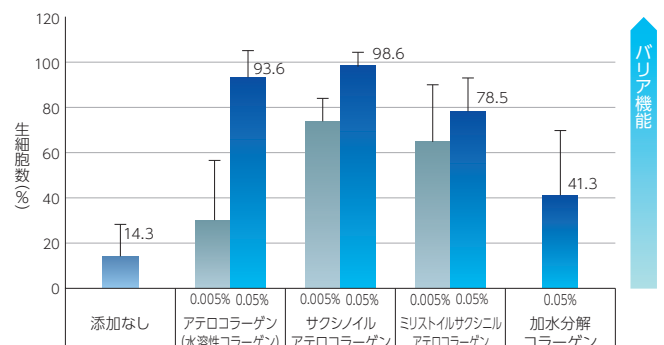
コラーゲンは、保水性アミノ酸を豊富に含む分子量30万の高分子タンパク質です。そのため、肌表面上で水分の蒸散を防ぐ力があり、保湿効果に優れています。肌本来の三重らせん構造を維持した水溶性コラーゲン(アテロコラーゲン)をはじめ、アテロコラーゲンに化学修飾を加え、保水性を高めたサクシニルアテロコラーゲン、さらに肌なじみを高めたミリストイルサクシニルアテロコラーゲンがあります。一方、それらとは分子サイズの異なるミドルコラーゲンは、高い保湿力と細胞機能の活性化を両立したコラーゲンであり、コラーゲン・エラスチン合成促進効果など、肌内部からハリや弾力を高める効果も期待できます。

	種類	特長	分子の大きさ	保水力	浸透力	
	肌バリア 高保湿タイプ	サクシニルアテロコラーゲン ミリストイルサクシニルアテロコラーゲン		高	低	
	基本タイプ	水溶性コラーゲン アテロコラーゲン	約30万			
	バランスタイプ	ミドルコラーゲン				約1~10万
	浸透タイプ	加水分解コラーゲン	数百~数千			

### コラーゲンの水分保持力



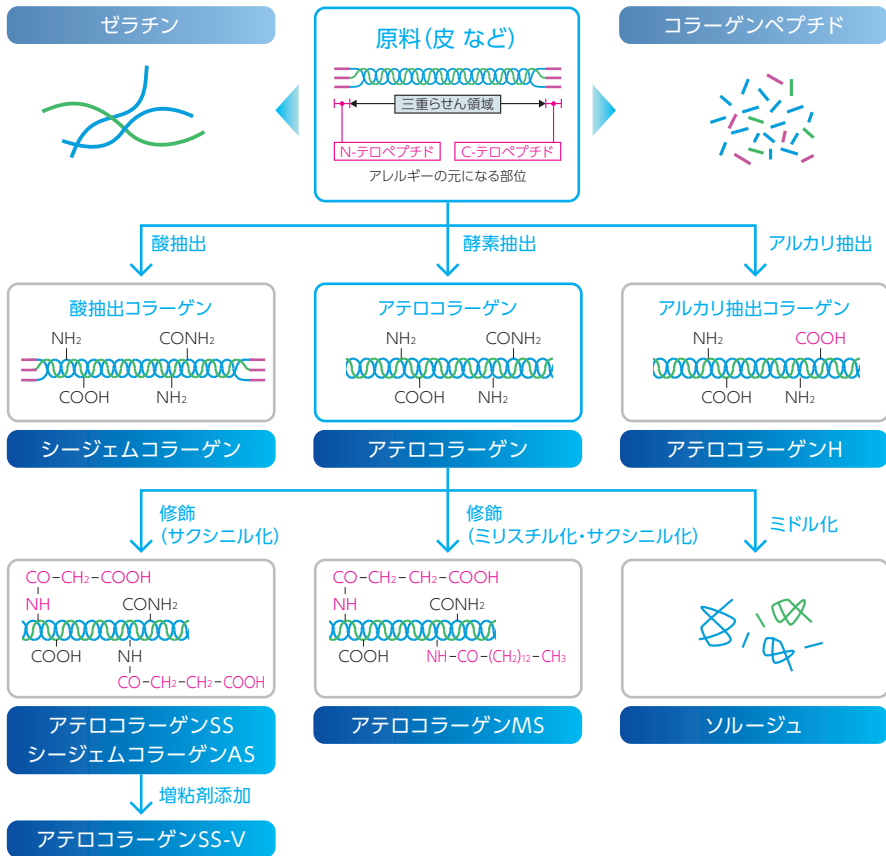
### アテロコラーゲンのバリア機能



細胞に各種コラーゲンを塗布後、ドデシル硫酸ナトリウム(SDS)にて外部刺激を加え、細胞生存率を評価。アテロコラーゲン製品は、加水分解コラーゲンに比べ、高いバリア機能効果を示した。中でも最もサクシニルアテロコラーゲンがバリア機能効果が高かった。

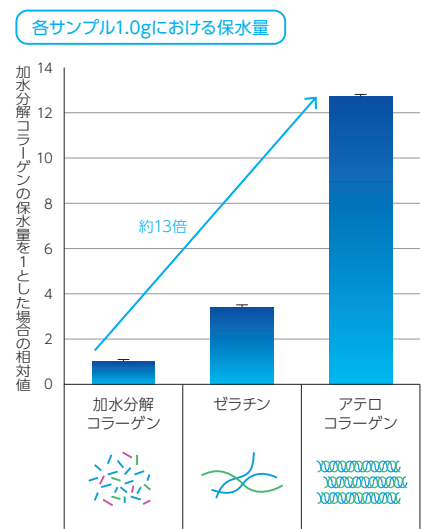
# コラーゲンの種類

高研のコラーゲンは、肌に対する保湿力を重視し、コラーゲン本来の三重らせん構造を維持した非変性の高分子コラーゲンです。抽出から精製まで、低温管理にて処理を行い、高度に精製しているため、臭いもありません。なかでも、コラーゲンのアテロ化技術は、医療用コラーゲンの製造にも採用されている抽出方法で、アレルギーの原因となるテロペプチドを除去した生体適合性の高いアテロコラーゲンを作ることができるようにしています。



**高研コラーゲンの特長**

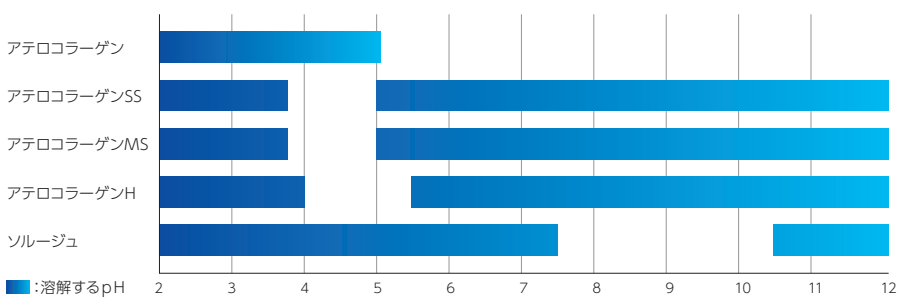
- 高純度
- 高分子
- 高保湿



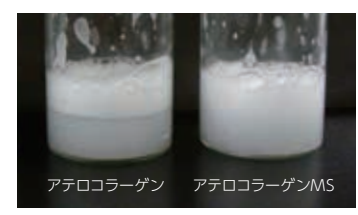
※等電点=白濁するpH

製品名	表示名称	等電点* (pI)	酸性	中性	アルカリ性	他成分との相溶性	物性特長
アテロコラーゲン シージェムコラーゲン	水溶性コラーゲン	9.1	●	×	×	+	基本タイプ
アテロコラーゲンSS シージェムコラーゲンAS	サクシノイルアテロコラーゲン	4.5	△	●	●	++	コハク酸を修飾し、相溶性を高めたコラーゲン
アテロコラーゲンSS-V	サクシノイルアテロコラーゲン セルロースガム	4.5	△	●	●	++	熱による粘度の低下を防いだ安定性の高いコラーゲン
アテロコラーゲンMS	ミリスチルサクシニルアテロコラーゲン	4.5	△	●	●	+++	コハク酸・ミリスチン酸を修飾した両親媒性コラーゲン
アテロコラーゲンH	水溶性コラーゲン	5.1	△	●	●	++	中性条件で溶けやすい水溶性コラーゲン
ソルージュ	アテロコラーゲン	9.5	●	●	△	++++	溶解性・相溶性を高めたミドル化アテロコラーゲン

## 各種コラーゲンのpH溶解性



## アテロコラーゲンMSの両親媒性



洗顔フォーム0.1gに0.1%コラーゲン溶液10gを添加し、バイアル瓶を100回振った後、静置し、5分後の外観を観察。

# PRODUCTS LINEUP

コラーゲン 製品紹介

## フカヒレアテロコラーゲン

製品番号 AFN-221・AFS-121～221・AFV-121・AFM-521



希少な国産ベビースキン様コラーゲン。ベビーコラーゲン類似物質(ホモトリマーコラーゲン:エラストイジン)を約50%含有した天然の海洋性アテロコラーゲンです。

国産素材	サステナブル	部外品原料	海洋由来
保湿	ハリ・弾力	しわ・たるみ予防	バリア機能
被膜形成	TEWL抑制	肌荒れ改善	刺激緩和
乳化安定化	起泡性向上		

■由来：サメ(フカヒレ) ■原産地：宮城県気仙沼市 ■主要成分表示名称：①水溶性コラーゲン ②サクシノイルアテロコラーゲン ③ミリスティルサクシノイルアテロコラーゲン

## ソルージュ

製品番号 AFN-221



医療用コラーゲン製造法であるアテロ化技術と、独自のサイズグラデーション化製法を採用した業界初のミドルコラーゲン。ミドル化することにより、高い保湿力と、細胞機能の活性化の両立に成功。他成分との相溶性、溶解性が高く処方しやすいのが特長です。

国産素材	サステナブル	海洋由来
保湿	ハリ・弾力	しわ・たるみ予防
ヘアケア		

■由来：サメ(皮) ■原産地：宮城県気仙沼市 ■主要成分表示名称：アテロコラーゲン

## サメアテロコラーゲン

製品番号 ASS-121～221



宮城県気仙沼で水揚げされたヨシキリザメの真皮から抽出した天然の海洋性コラーゲン。動物由来コラーゲンに比べてサラッとしているのが特長で、肌になじみやすく、はりつくような感触がします。

国産素材	サステナブル	部外品原料
海洋由来	保湿	ハリ・弾力
しわ・たるみ予防	バリア機能	被膜形成

■由来：サメ(皮) ■原産地：宮城県気仙沼市 ■主要成分表示名称：サクシノイルアテロコラーゲン

## イズミダイアテロコラーゲンH

製品番号 ATH-121～221



イズミダイの鱗から抽出した天然のフィッシュアテロコラーゲン。中性溶液への溶解性が高く、熱帯魚を使用しているため、魚由来コラーゲンの中では熱安定性が高いのが特長です。

サステナブル	魚由来	保湿
ハリ・弾力	しわ・たるみ予防	バリア機能
被膜形成		

■由来：イズミダイ(鱗) ■原産地：台湾 ■主要成分表示名称：水溶性コラーゲン

## シージェムコラーゲン

製品番号 —



キハダマグロの魚皮から抽出されたコラーゲン。医薬部外品対応品。色、におい、ベタツキが無く、さっぱりとした感触でありながら高い保湿効果を有します。

サステナブル	部外品原料	海洋由来
保湿	バリア機能	被膜形成

■由来：キハダマグロ(皮) ■原産地：インドネシア ■主要成分表示名称：①水溶性コラーゲン ②サクシノイルアテロコラーゲン

## ブタアテロコラーゲン

製品番号 APN-211～221・APS-111～411・APV-121～623



ブタ真皮より抽出したコラーゲン。ブタ由来品の原料は、「と畜場法第10条」に基づく検査に合格した国産の健康なブタ真皮を使用しています。魚由来に比べて、アミノ酸組成がヒトに近く、高い安定性があります。

国産素材	サステナブル	部外品原料
保湿	ハリ・弾力	しわ・たるみ予防
バリア機能	被膜形成	乳化安定化
起泡性向上		

■由来：ブタ(皮) ■原産地：日本 ■主要成分表示名称：①水溶性コラーゲン ②サクシノイルアテロコラーゲン ③ミリスティルサクシノイルアテロコラーゲン

# SPECIFICATION コラーゲン 仕様

## コラーゲン(フカヒレ)

製品番号	製品名	主要成分表示名称/INCI	医薬部外品表示名称	中文名称	その他成分	性状	包装
AFN-221	フカヒレ アテロコラーゲン 1% PE	水溶性コラーゲン Soluble Collagen	—	可溶性膠原	クエン酸、クエン酸Na フェノキシエタノール、水	溶液	1kg
AFS-121	フカヒレ アテロコラーゲンSS 0.3% PE	サクシニールアテロコラーゲン Succinoyl Atelocollagen	サクシニール アテロコラーゲン液	琥珀酸 <sup>①</sup> 末端 <sup>②</sup> 膠原	リン酸2Na リン酸K フェノキシエタノール 水		
AFS-221	フカヒレ アテロコラーゲンSS 1% PE				リン酸2Na、リン酸K フェノキシエタノール セルロースガム、水		
AFV-121	フカヒレ アテロコラーゲンSS-V 0.3% PE						
AFM-521	フカヒレ アテロコラーゲンMS 0.8% PE	ミリストイル サクシニールアテロコラーゲン Myristoyl Succinoyl Atelocollagen	ミリストイルサクシニール アテロコラーゲン液	肉豆蔻 <sup>①</sup> 琥珀 <sup>②</sup> 末端 <sup>③</sup> 膠原	リン酸2Na、リン酸K フェノキシエタノール、水		

※MP(メチルパラベン)品は受注生産対応

## コラーゲン(サメ皮)

製品番号	製品名	主要成分表示名称/INCI	医薬部外品表示名称	中文名称	その他成分	性状	包装
AFN-221	ソレージュ 1% PE	アテロコラーゲン Atelocollagen	—	末端 <sup>②</sup> 膠原	フェノキシエタノール 水	溶液	1kg
ASS-121	サメアテロコラーゲンSS 0.3% PE	サクシニールアテロコラーゲン Succinoyl Atelocollagen	サクシニール アテロコラーゲン液	琥珀酸 <sup>①</sup> 末端 <sup>②</sup> 膠原	リン酸2Na リン酸K フェノキシエタノール 水		1kg
ASS-221	サメアテロコラーゲンSS 1% PE						

※MP(メチルパラベン)品は受注生産対応

## コラーゲン(魚由来)

製品番号	製品名	主要成分表示名称/INCI	医薬部外品表示名称	中文名称	その他成分	性状	包装
ATH-121	イズミダイ アテロコラーゲンH 0.3% PE	水溶性コラーゲン Soluble Collagen	—	可溶性膠原	リン酸2Na リン酸K フェノキシエタノール 水	溶液	1kg
ATH-221	イズミダイ アテロコラーゲンH 1% PE		—				

## コラーゲン(マグロ由来)

製品番号	製品名	主要成分表示名称/INCI	医薬部外品表示名称	中文名称	その他成分	性状	包装
—	シーゼムコラーゲン ※コラーゲン濃度0.3%	水溶性コラーゲン Soluble Collagen	水溶性コラーゲン液(4)	可溶性膠原	クエン酸、クエン酸Na、水 メチルパラベン or フェノキシエタノール	溶液	1kg
—	シーゼムコラーゲンAS ※コラーゲン濃度0.3%	サクシニールアテロコラーゲン Succinoyl Atelocollagen	サクシニール アテロコラーゲン液	琥珀酸 <sup>①</sup> 末端 <sup>②</sup> 膠原	リン酸2Na、リン酸K、水 メチルパラベン or フェノキシエタノール		
—	シーゼムコラーゲンAS(H) ※コラーゲン濃度1%						

## コラーゲン(豚)

製品番号	製品名	主要成分表示名称/INCI	医薬部外品表示名称	中文名称	その他成分	性状	包装
APN-211	ブタアテロコラーゲン 1% MP	水溶性コラーゲン Soluble Collagen	水溶性コラーゲン液(1)	可溶性膠原	クエン酸、クエン酸Na メチルパラベン、水	溶液	1kg
APN-221	ブタアテロコラーゲン 1% PE				クエン酸、クエン酸Na フェノキシエタノール、水		
APS-111	ブタアテロコラーゲンSS 0.3% MP	サクシニールアテロコラーゲン Succinoyl Atelocollagen	サクシニール アテロコラーゲン液	琥珀酸 <sup>①</sup> 末端 <sup>②</sup> 膠原	リン酸2Na、リン酸K メチルパラベン、水		
APS-121	ブタアテロコラーゲンSS 0.3% PE				リン酸2Na、リン酸K フェノキシエタノール、水		
APS-211	ブタアテロコラーゲンSS 1% MP*				リン酸2Na、リン酸K メチルパラベン、水		
APS-411	ブタアテロコラーゲンSS 2% MP*				リン酸2Na、リン酸K フェノキシエタノール セルロースガム、水		
APV-121	ブタアテロコラーゲンSS-V 0.3% PE						
APV-623	ブタアテロコラーゲンSS-V 0.05% PE						
—	ブタアテロ コラーゲンSS-KJ II				リン酸2Na、リン酸K、セルロースガム ペンチングリコール 1,2-ヘキサジオール、水		
APM-211	ブタアテロコラーゲンMS 1% MP	ミリストイルサクシニールアテロコラーゲン Myristoyl Succinoyl Atelocollagen	ミリストイルサクシニール アテロコラーゲン液	肉豆蔻 <sup>①</sup> 琥珀 <sup>②</sup> 末端 <sup>③</sup> 膠原	リン酸2Na、リン酸K メチルパラベン、水		
APH-311	ブタアテロコラーゲンH 1.5% MP	水溶性コラーゲン Soluble Collagen	水溶性コラーゲン液(1)	可溶性膠原			

※ PE(フェノキシエタノール)品は受注生産対応 ※ウシアテロコラーゲン製品は受注生産品となりますので、別途お問い合わせください。



# 国産素材へのこだわり

それぞれの天然素材の持つチカラを見極め、新たな可能性を引き出しています。

KOKENは安心・安全に配慮した国産素材の恵みをお届けします。

## 「天然由来」や「国産」の 素材に対するニーズの高まり



「天然由来」成分をコンセプトにした自然派化粧品へのニーズが高まりを見せる昨今、弊社はアテロコラーゲンのパイオニアとして、また高分子原料のスペシャリストとして、「国産」素材を活かした化粧品原料を市場に送り出してきました。30年以上に及ぶその経験を、化粧品用コラーゲンや天然高分子の開発に活かすことで、多様なニーズに応える新たな原料開発を目指してきました。

## 開発のきっかけは 山形県特産品「ラ・フランス」



ラ・フランスに“βアルブチン”が含まれていることを山形大学と地元企業が見出し、枝から成分を高濃度に抽出・精製する手法を確立。弊社はその有用性に着目、地元企業・研究機関と連携して化粧品原料「ラフランスコーケン」を開発しました。これまで国産素材由来のβアルブチン配合エキスは前例がなく、弊社が植物素材に新たな可能性を感じるきっかけとなりました。ここから、国産植物素材を利用した原料開発がスタートしました。

## 環境にやさしい 「サステナブル」な原料開発



ラフランスコーケンとは農業廃棄物である枝より抽出されたエキスで、山形県3R推進事業（循環型社会を推進する「Reduce リデュース」「Reuse リユース」「Recycle リサイクル」補助事業）のもと、開発されました。ラフランスコーケンを配合した化粧品は、リサイクルにも繋がります。その他の原料に関しても、形が悪く出荷できない農産物、用途が少なく破棄されていた素材を有効活用し、原料を開発しています。

## トレースを明確にした 安心・安全への追求



工場を有する山形県の自治体や地元企業とタッグを組み、農家の方までトレース可能な生産体制を確立しています。「生産者の顔が見える」ほどのトレーサビリティは、消費者に確かな「安心・安全」をお届けする製品開発に繋がります。生産者・地元農協・自治体・企業と密接な関係をつくり、素材を十分に吟味した上で原料化を進めています。

## 確かなエビデンスと 機能性への追求



化粧品の最大の目的、「消費者の肌の悩みを解決する」ために、安心・安全というイメージだけではなく、エビデンスに裏付けされた機能性国産原料を開発しています。地元自治体・地元企業・地元研究機関（山形大学、慶應義塾大学等）との長年にわたる研究開発の中で、果樹王国山形のさまざまな植物に化粧品素材としての有用性を見出し、新規化粧品原料として展開しています。

## 国産素材の 可能性を広げる



素材へのこだわりは山形県産の植物に留まりません。アテロコラーゲンは、気仙沼産のサメを使用しています。サクランは熊本・福岡県産の藻類スイゼンジノリから抽出した医療応用も期待されている素材です。いずれも生産者・開発者の素材へのこだわりが詰まった原料となっています。多種多様な化粧品のニーズに対応するため、日本各地の幅広い素材を研究し、安全・安心で独自性のある天然原料をお届けしていきます。



# NATURAL MACROMOLECULE

## 天然高分子

植物や海洋生物等から抽出した天然高分子には、増粘やゲル化、被膜形成、気泡安定化、保湿、使用感改善等、原料毎に高分子特有の機能があります。

植物性のフォリテクト®やサクラン®、海洋性のエラスチンなどを取り揃えています。

## PRODUCTS LINEUP 天然高分子 製品紹介

### フォリテクト®

製品番号 PME-121・PME-131



ナメコが分泌する多糖体の高い保水力に着目し開発されたボタニカルシールドポリマー。高い抗炎症効果と保護作用により、外部からの刺激を緩和する働きがあります。

国産素材	サステナブル	無農薬	保湿
バリア機能	肌保護	被膜形成	抗炎症
刺激緩和	感触改善	乳化安定化	起泡性向上
メイクアップ	UVケア		

■ 由来：ナメコ ■ 原産地：山形県 ■ 主要成分表示名称：フォリオタミクロスボラ多糖体

### サクラン®

製品番号 —



スイゼンジノリから抽出した分子量約2900万の高分子多糖体です。スイゼンジノリは、九州の阿蘇山系の伏流水で育つ非常に珍しい藍藻です。

国産素材	サステナブル	無農薬	保湿
バリア機能	刺激緩和	肌保護	被膜形成
抗炎症	アンチポリューション	キメ改善	ターンオーバー正常化
カルボニル化抑制	抗酸化		

■ 由来：スイゼンジノリ ■ 原産地：熊本県、福岡県 ■ 主要成分表示名称：スイゼンジノリ多糖体

### エラスチン

製品番号 EME-211～EBE-311



コラーゲン同士の結合を補強し、肌にハリや弾力を持たせるタンパク質。加齢と共に減少し、肌のシワやたるみの原因と言われています。

部外品原料	サステナブル	保湿
ハリ・弾力	しわ・たるみ予防	バリア機能*
抗酸化*	肌質改善*	※エラスオーシャン

■ 主要成分表示名称：加水分解エラスチン

製品名	由来	抽出法	医薬部外品
エラスオーシャン	魚(皮)	酵素抽出	—
加水分解エラスチン	ウシ(項韌帯)	酵素抽出	○
加水分解α-エラスチン	ウシ(項韌帯)	シュウ酸抽出(低臭)	○

## SPECIFICATION 天然高分子 仕様

### フォリテクト®

製品番号	製品名	主要成分表示名称/INCI	医薬部外品表示名称	中文名称	その他成分	自然由来指数*1	性状	包装
PME-131	フォリテクト BG	フォリオタミクロスボラ多糖体 Pholiota Microspora Polysaccharides	—	※	BG(植物由来)水	1	溶液	1kg
PME-121	フォリテクト PE		—	※	フェノキシエタノール水	0.995		

※「フォリオタミクロスボラ多糖体」については「ポリアミノ糖濃縮物」と読み替えても問題ございません。ポリアミノ糖濃縮物は、INCI「Polyamino Sugar Condensate」、中文名称「多( )基酸多糖( )合物」となります。

### サクラン®

製品番号	製品名	主要成分表示名称/INCI	医薬部外品表示名称	中文名称	その他成分	自然由来指数	性状	包装
—	サクランB	スイゼンジノリ多糖体 Aphanothece Sacrum Polysaccharides	—	水前寺紫菜 (APHANOTHECE SACRUM)多糖	BG水	0.7 *1	溶液	1kg
—	サクラン		—		—	1 *2	繊維	10g

### エラスチン

製品番号	製品名	主要成分表示名称/INCI	医薬部外品表示名称	中文名称	その他成分	自然由来指数*1	性状	包装
EME-211	エラスオーシャン 4% MP	加水分解エラスチン Hydrolyzed Elastin	—	水解弾性蛋白	リン酸2Na、リン酸K メチルパラベン、水	0.996	溶液	1kg
EME-221	エラスオーシャン 4% PE		—		リン酸2Na、リン酸K フェノキシエタノール 水	0.993		
EBA-211	加水分解α-エラスチン 4% MP*		加水分解 エラスチン		リン酸2Na リン酸K メチルパラベン、水	0.996		
EBE-311	加水分解エラスチン 10% MP*				0.996			

※PE(フェノキシエタノール)品は受注生産対応

\*1: ISO16128、配合水を含む、\*2: ISO16128、配合水を含まない ※各原料の自然指数についてはお問い合わせください。 15





# BOTANICAL

## 国産植物由来原料

素材の特性に合わせ、抽出・凍結乾燥・発酵・圧搾等、様々な製法を用い、植物に含まれる美容成分を化粧品原料に応用しています。保湿、アンチエイジング、肌質・肌荒れ改善、たるみ予防、抗炎症、ソフトスクラブ等、原料毎に特有の効果があります。

ラ・フランス、サクランボ、メロン、スイカ、庄内柿、米等、国産品を厳選して取り揃えています。





# PRODUCTS LINEUP 国産植物由来原料 製品紹介

## サクランボコーケン

熱水抽出エキス

製品番号

CFE-131



サクランボ(ナポレオン)から抽出した果実エキスです。ポリフェノールが豊富でビタミンC同等の高い抗酸化効果があります。食用にならない授粉木用サクランボを再利用した環境配慮型原料です。

国産素材	サステナブル	保湿
アンチエイジング	抗酸化	NMF産生促進
肌質改善	ピーリング	

■ 由来：サクランボ(果実) ■ 原産地：山形県 ■ 主要成分表示名称：セイヨウミザクラ果実エキス

## ラフランスコーケン

熱水抽出エキス

製品番号

LWE-121・LWE-131



天然βアルブチンを豊富に含むラ・フランスの枝から抽出した植物エキスです。チロシナーゼ活性抑制効果、メラニン産生阻害効果、抗酸化効果があり、合成アルブチンに比べ高い効果を有します。産業廃棄物である剪定枝を再利用した環境配慮型原料です。

国産素材	サステナブル	部外品原料
保湿	βアルブチン	アンチエイジング
抗酸化	ターンオーバー促進	

■ 由来：ラフランス(枝) ■ 原産地：山形県 ■ 主要成分表示名称：セイヨウナシ枝エキス

## メロン子コーケン

熱水抽出エキス

製品番号

MEE-131



若摘みメロン(鶴姫レッド)から抽出した果実エキスです。成熟果に比べ、美容成分が豊富に含まれており、肌のキメ、滑らかさを改善する効果があります。地球環境に配慮し、間引きされ廃棄されてしまう摘果メロンを利用しています。

国産素材	サステナブル	若摘み
保湿	ターンオーバー促進	肌質改善
キメ・滑らかさ		

■ 由来：メロン(果実) ■ 原産地：山形県 ■ 主要成分表示名称：メロン果実エキス

## スイカエキスコーケン尾花沢

熱水抽出エキス

製品番号

WME-131



若摘みスイカ(尾花沢スイカ)から抽出した果実エキスです。くすみ、ターンオーバーの乱れ、炎症・バリア機能の低下、肌質の悩み(キメ、なめらかさ、乾燥)に多角的にアプローチ。発毛遺伝子の合成を促進。頭皮やまつ毛ケアにもおすすめ。間引きされた摘果スイカを再利用した環境配慮型原料です。

国産素材	サステナブル	若摘み
保湿	アンチエイジング	抗酸化
抗糖化	抗炎症	ターンオーバー促進
NMF産生促進	天然保湿因子	肌質改善
ピーリング	ヘアケア	スカルブケア

■ 由来：スイカ(果実) ■ 原産地：山形県 ■ 主要成分表示名称：スイカ果実エキス

## サクランボパウダーコーケン

果実パウダー(フリーズドライ製法)

製品番号

CFP-000



サクランボ(紅さやか)の果肉や果汁に含まれる美肌成分をフリーズドライ技術によりギュッと閉じ込めたパウダーです。抗炎症効果・抗酸化効果が期待できるポリフェノールやフラボノイドを高含有しています。

国産素材	サステナブル	アンチエイジング
抗酸化	抗炎症	ソフトスクラブ

■ 由来：サクランボ(果実) ■ 原産地：山形県 ■ 主要成分表示名称：セイヨウミザクラ果実

## ラフランスパウダーコーケン

果実パウダー(フリーズドライ製法)

製品番号

LFP-000



ラ・フランスの果肉や果汁に含まれる美肌成分をフリーズドライ技術によりギュッと閉じ込めたパウダーであり、肌のたるみ防止や抗酸化効果等が期待されます。

国産素材	サステナブル	しわ・たるみ予防
アンチエイジング	抗酸化	ソフトスクラブ
リラクゼーション		

■ 由来：ラ・フランス(果実) ■ 原産地：山形県 ■ 主要成分表示名称：セイヨウナシ果実

## 庄内柿パウダーコーケン

果実パウダー(フリーズドライ製法)

製品番号

SKP-000



山形県産庄内柿の果肉や果汁に含まれる美肌成分をフリーズドライ技術によりギュッと閉じ込めたパウダーです。抗酸化効果や消臭効果のあるカテキン等のポリフェノール類を豊富に含有しています。高い細胞増殖活性を有し、アンチエイジング効果が期待できます。

国産素材	サステナブル	アンチエイジング
抗酸化	ターンオーバー促進	ソフトスクラブ
消臭		

■ 由来：カキ果実 ■ 原産地：山形県 ■ 主要成分表示名称：カキ果実

## コメエキスコーケン

発酵液

製品番号

RFF-111・RFF-121



三重県産の米から醸造された日本酒を原材料に作ったコメ発酵液です。麹や酵母の発酵パワーで造られた日本酒には様々なアミノ酸や有機酸などが含まれており、酒風呂と同様に肌の環境を整える働きが期待されます。

国産素材	サステナブル	部外品原料
保湿	バリア機能	天然保湿因子
整肌作用	血行促進	くすみ
ピーリング	つや	赤み改善

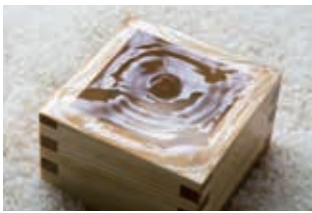
■ 由来：イネ ■ 原産地：三重県 ■ 主要成分表示名称：コメ発酵液

## コメ発酵液SHONAI BIJIN

発酵液

製品番号

RFF-221



山形県産の米から醸造された純米酒「庄内美人」を原材料に作ったコメ発酵液です。天然物の発酵力を最大限に生かした伝統技法「生酛(きもと)」製法を採用しています。アミノ酸、ペプチド、糖、有機酸等を豊富に含み、保湿効果、ピーリング作用、皮膚柔軟化作用、血行促進作用が期待できます。

国産素材	サステナブル	COSMOS	部外品原料
取材可	保湿	バリア機能	天然保湿因子
Dアミノ酸	整肌作用	血行促進	冷え性・血流ケア
くすみ・ごわつき	ピーリング	つや	赤み改善
皮脂抑制	毛穴ケア	肌荒れ改善	

■ 由来：イネ ■ 原産地：山形県 ■ 主要成分表示名称：コメ発酵液

## コメ圧搾オイル

機能性オイル

製品番号

RBS-105



国産米の米ぬかより圧搾抽出して、物理精製法にて精製したノンケミカル製法の植物由来オイルです。美白作用・UV吸収能があるγ-オリザノールや、抗酸化効果のあるビタミンE・スーパービタミンEを含有しています。

国産素材	サステナブル	部外品原料
保湿	エモリエント	バリア機能
美白	アンチエイジング	抗酸化
ヘアケア	UVケア	

■ 由来：コメヌカ ■ 原産地：日本 ■ 主要成分表示名称：コメヌカ油

# SPECIFICATION 国産植物由来原料 仕様

## 植物エキス (熱水抽出)

製品番号	製品名	主要成分表示名称 / INCI	医薬部外品表示名称	中文名称	その他成分	自然由来指数*1	性状	包装
CFE-131	サクランボコーケン BG	セイヨウミザクラ果実エキス Prunus Avium (Sweet Cherry) Fruit Extract	—	欧洲甜桃 (PRUNUS AVIUM) 果提取物	BG、水	0.5	溶液	1kg
LWE-131	ラフランスコーケン BG	セイヨウナシ枝エキス Pyrus Communis (Pear) Twig Extract	—	—		0.7		
LWE-121	ラフランスコーケン PE		セイヨウナシ枝 エキス	—	フェノキシエタノール 水	0.997		
MEE-131	メロン子コーケン BG	メロン果実エキス Cucumis Melo (Melon) Fruit Extract	—	甜瓜 (CUCUMIS MELO) 果提取物	BG、水	0.7		
WME-131	スイカエキスコーケン 尾花沢 BG	スイカ果実エキス Citrullus Lanatus (Watermelon) Fruit Extract	—	西瓜 (CITRULLUS LANATUS) 果提取物	BG、水	0.7		

\*水を含まない特注対応も可能です。別途ご相談ください。

## 果実パウダー (フリーズドライ製法)

製品番号	製品名	主要成分表示名称 / INCI	医薬部外品表示名称	中文名称	その他成分	自然由来指数*2	性状	包装
CFP-000	サクランボパウダー コーケン	セイヨウミザクラ果実 Prunus Avium (Sweet Cherry) Fruit	—	—	マルトデキストリン スクロース コーンスターチ パーム油	1	粉末	100g
LFP-000	ラフランスパウダー コーケン	セイヨウナシ果実 Pyrus Communis (Pear) Fruit	—	—	シクロデキストリン スクロース コーンスターチ パーム油	1		
SKP-000	庄内柿パウダー コーケン	カキ果実 Diospyros Kaki Fruit Powder	—	—	マルトデキストリン スクロース コーンスターチ パーム油	1		

## 発酵液

製品番号	製品名	主要成分表示名称 / INCI	医薬部外品表示名称	中文名称	その他成分	自然由来指数*1	性状	包装
RFF-111	コメエキス コーケン MPN	コメ発酵液 Rice Ferment Filtrate(Sake)	—	稻米発酵産物濾液	メチルパラベンNa	0.999	溶液	1kg
RFF-121	コメエキス コーケン BG		コメ発酵液		BG(植物由来)	1		
RFF-221	コメ発酵液 SHONAI BIJIN BG		コメ発酵液		BG(植物由来)	1		

## 機能性オイル

製品番号	製品名	主要成分表示名称 / INCI	医薬部外品表示名称	中文名称	その他成分	自然由来指数*2	性状	包装
RBS-105	コメ圧搾オイル	コメヌカ油 Oryza Sativa (Rice) Bran Oil	コメヌカ油	稻 (ORYZA SATIVA) 糠油	—	1	溶液	16.5kg

\*1 : ISO16128、配合水を含む \*2 : ISO16128、配合水を含まない ※各原料の自然指数についてはお問い合わせください。





## FREEZE DRY フリーズドライ

医療用コラーゲンの製造で培った凍結乾燥（フリーズドライ）加工技術を応用し、1991年に国内では先駆けてフリーズドライ化粧品の受託製造を開始。

コラーゲン本来の実感力を追求したフリーズドライ加工品の製造販売およびOEMを行っています。



## 研究開発部門および生産体制

山形県鶴岡工場に研究開発部門および製造部門を設置。処方検討を行う研究開発部門と受託品を生産する製造部門が直結した体制をとることで、お客様のニーズに合った製品開発および受託業務をスピーディに対応しています。

2012年に凍結乾燥の受託業務に特化した酒田工場を増設し、リードタイムの短縮化を実現させ小ロットから大ロットまでフレキシブルに対応可能となりました。業界最大の凍結乾燥機を保有しているメリットを活かし、フリーズドライ化粧品OEMに限らず、原料の一次加工（バルク対応）にも力を入れています。

ISO9001に適應した品質マネジメントシステムを取り入れ、クオリティの高い品質管理環境を整え、原料から化粧品まで、凍結乾燥技術による高付加価値・高品質化を追求しています。



山形県鶴岡工場



山形県酒田工場（フリーズドライOEMに特化しオートメーション化）

## 高研の強み

### 高品質な製品のご提案

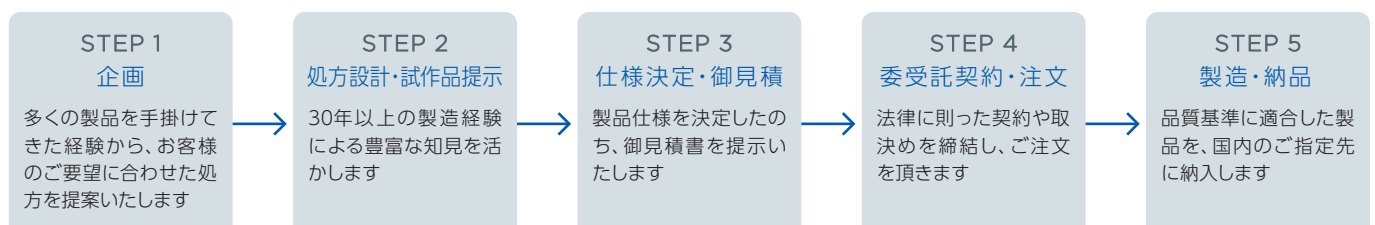
多孔質なスポンジ状に加工することで、再溶解時の復元性・溶解性の向上が期待されます。弊社設備では、庫内の窒素置換および自動打栓が可能のため、酸化防止が可能です。30年来の製造実績があり、企画提案から処方設計までサポートします。

### 企画・処方サポート

- ご希望の成分を配合したフリーズドライ化粧品に適した処方を提案いたします。
- コラーゲンメーカーのメリットを活かしたコラーゲン高配合処方などにも対応します。
- フリーズドライに適した容器や実績のある容器のご提案から、ご要望の容器での製品化までサポートいたします。
- 瓶充填以外に、化粧品原料のバルク一次加工や新規剤型のご相談も承っております。



### 受託の流れ



## フリーズドライ (FD) 加工品原料

### ■ アクアジェル

水に溶けてジェル状になる可溶性シートとキューブです。アルギン酸類、水溶性コラーゲン、スクワラン等の天然由来保湿成分を配合。フリーズドライ技術により、三重らせんコラーゲン(生コラーゲン)をフレッシュな状態で保存でき、防腐剤も含まません。軽量なため、旅先などへ持ち運びに便利です。

※抗シワ機能性評価試験取得済(コーケンパーフェクト アクアジェルシートにて取得)

防腐剤フリー	フリーズドライ	三重らせんコラーゲン	保湿	抗しわ
--------	---------	------------	----	-----

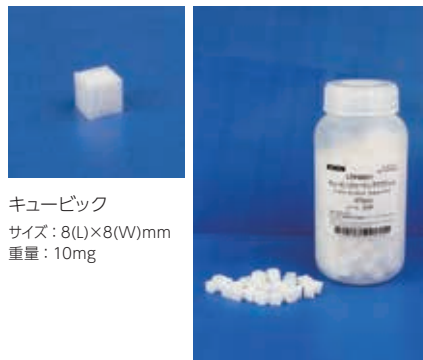


製品番号	製品名	包装	成分表示名称
ATP7205	コーケンパーフェクト アクアジェルシート 2枚入り	50セット/箱	アルギン酸Na アルギン酸PG 水溶性コラーゲン スクワラン ラウリン酸ポリグリセリル-10
ATP7405	コーケンパーフェクト アクアジェルシート 4枚入り		
—	コーケンパーフェクト アクアジェルシート 2枚入り(バルク) ※アルミパウチ包装無	100セット/袋	
—	コーケンパーフェクト アクアジェルシート 4枚入り(バルク) ※アルミパウチ包装無		
CTP9901	キュービックコーケン アクアジェル	475個/本	
—	アルミ平袋100×120 ノッチ付き	100セット/袋	アクアジェルシート(バルク) およびキュービック包装用に 併売
—	KPAGS用容器(20×20) 80枚入	80枚/袋	

#### 形状・包装形態



アクアジェルシート  
サイズ:  
20(L)×20(W)×1(H)mm  
重量: 8~9mg



キュービック  
サイズ: 8(L)×8(W)mm  
重量: 10mg

#### 特注対応(成分・形)



希望成分の追加や、ベース処方のカスタマイズが可能です。シートタイプは、目元型・丸型・ハート型などの特注対応も可能です。



### 凍結乾燥(フリーズドライ)とは

凍結乾燥は、低温下で原料中の水分を凍結状態のまま蒸発除去して乾燥製品を得る方法です。食品加工から医療機器の加工まで幅広く利用されており、低温処理を行うため熱に不安定な原料を安定的に保存することが可能です。さらに、菌の繁殖の原因となる水分を含まないため、鮮度の維持が可能となります。

## フリーズドライ化粧品 OEM(化粧品)

コラーゲンや経時安定性が劣る原料を配合した化粧水、美容液などを凍結乾燥し、使用時に再溶解する用事調製二剤型化粧品のためのFD加工業務を受託いたします。

成分例：三重らせんコラーゲン、ビタミン類、GF(グロースファクター)



### 生産工程

クリーンな環境下で製造しており、小ロットから大ロットまでフレキシブルに対応可能です。



調液・充填



凍結乾燥



表示・検査



出荷

## バルク OEM(原料の一次加工)

熱を加えずに乾燥させたい原料のフリーズドライ加工を受託いたします。トレー充填した溶液をフリーズドライし、バルク納品いたします。

受託例(試作も含む)：界面活性剤、多糖体、VC誘導体

※粉末加工の受託は行っておりません。



## フリーズドライ化粧品のメリット

### 1 美容成分の機能を最大限に活かす

水分を飛ばし、窒素置換を行うことで、熱に弱い成分(例：コラーゲン、グロースファクター)や、酸化しやすく経時安定性が低い成分(例：ビタミンC)の機能を維持することが可能です。使用時にフレッシュな状態で使用することで、美容成分を最も効果的な状態で肌に届けます。

### 2 防腐剤フリーを実現

菌の増殖の原因となる水分を含まないため、防腐剤の使用を抑えることができ、使用する直前まで鮮度を保つことが可能になります。肌の負担になる成分を取り除き、与えたい美容成分のみを配合した化粧品設計が可能です。

### 3 スペシャルケアコンセプト

安定性が低く、水を含む一般的な美容液処方への配合が難しい原料の高配合が可能のため、集中ケアをコンセプトとした処方設計が可能です。使用直前に溶解する手間が、フレッシュさ、特別感の体感につながります。



※本資料の記載内容は、現時点で入手できた資料及び実験データに基づいて作成しておりますが、記載内容はいかなる保証をなすものでもございません。※本資料に記載された内容は、都合により変更させて頂く場合がございますので予めご了承ください。掲載データ及び関連書類に関する著作権、意匠権を含む一切の知的財産権は株式会社高研に帰属し、許可なく複製・転載・引用することは一切禁じます。尚、これら材料の安全な使用にあたっては、当該製品のMSDSを事前にご参照ください。また、当該製品を配合した消費者向け製品への表現については、医薬品医療機器等法の関連法規に従うようご注意ください。

お問い合わせ

株式会社 高研

〒112-0004 東京都文京区後楽1-4-14  
TEL 03-3868-0560 FAX 03-3816-3570



<https://koken-cosme.com/>