

化粧品用・食品用 卵殻膜素材

EM プロテイン-P EM パウダー (300)

卵殻膜とは

卵殻膜は、卵のなかで育つヒナを優しく保護し、ヒヨコに成長するまで、外界（微生物など）から守る皮膚のような役割をしています。

卵殻膜は厚さ 70 μ m の薄膜で、主に外膜と内膜から構成されています。

古くから、傷の治療に効果が認められており、漢方薬の集大成である「本草綱目」にも記載されています。

化粧品向け

商品名	表示名称	INCI 名	配合 (%)	本質	使用量の目安 (%)	保証期間※1 (保存方法)	包装形態	外原規への適合
EMプロテイン-P	加水分解卵殻膜	Hydrolyzed Egg Shell Membrane	100	卵殻膜を加水分解して得た水に可溶性粉末	0.01~0.5	36 ヶ月 (常温)	100g×1	適合
EMパウダー(300)	卵殻膜	Egg Shell Membrane Powder	100	卵殻膜を乾燥・粉砕して得た粉末	0.1~1.0	24 ヶ月 (常温)	5kg×2	—

※1 保証期間は製造後未開封状態での期間です（1 ヶ月は 30 日として換算）。

★上表の製品は、卵由来のたん白を原料としています。

食品向け

商品名	用途	表示例※2	保証期間※1 (保存方法)	包装形態
EMパウダー(300)	健康食品	「卵殻膜粉末（卵を含む）」など	24 ヶ月 (常温)	5kg×2

※1 保証期間は製造後未開封状態での期間です（1 ヶ月は 30 日として換算）。

※2 本品に含有されるアレルギーに関する特定原材料名：卵



EM プロテイン-P

国内特許番号：特許第 5179847 号

商品の特徴

鶏卵の卵殻膜を加水分解しています。
卵殻膜は水に溶けにくい性質がありますが、独自の技術によって、水溶性としています。

安全性

EM プロテイン-P は、以下の試験を実施し、いずれの試験においても高い安全性を確認しております。

皮膚一次刺激性試験	刺激性なし
皮膚感作性試験	陰性
眼粘膜刺激性試験	刺激性なし
ヒトパッチテスト	異常なし

安定性

- 加熱** EM プロテイン-P の 5% 水溶液及び EM プロテイン-L は、90℃ で 8 時間加熱しても沈殿物、濁りなどは生じません。
- 溶解性** EM プロテイン-P は水には 30% まで溶解します。50% エタノール、90% プロピレングリコール、65% 1,3-ブチレングリコールに対して 5% 濃度で安定しています。
- pH** EM プロテインは、中性～アルカリ性で安定です。pH 3～6 では、等電点沈殿による濁りが生ずる場合があります。塩の存在（塩化ナトリウム、クエン酸ナトリウム等）は、安定性向上に働きます。

商品の機能

- ハリのある肌を保つため必要な、ヒアルロン酸やコラーゲンを産生する【線維芽細胞】を増やします。
- 赤ちゃんのような肌の柔らかさを生み出す、【Ⅲ型コラーゲン】の産生を促進します。

培養試験結果（ヒト真皮線維芽細胞、ベトリディッシュ、2日培養）



未処理



EM プロテイン (0.1 µg/cm²) コート

EM パウダー (300)

商品の特徴

鶏卵の卵殻膜を独自の加工技術で微粉末化した商品です。
本品は、60 メッシュで 90% 以上通過します。
含硫アミノ酸を豊富に含みます。

安全性

EM パウダー (300) は、以下の試験を実施し、いずれの試験においても高い安全性を確認しております。

急性毒性：ラットでの経口 LD₅₀ は 10g/kg 以上
皮膚一次刺激性試験：刺激性なし

有効性データ（食品向け）

アスコルビン酸との組み合わせによる美白効果を生きたヒト経口摂取で確認しております。
摂取量 EM パウダー (300) 2.5g/日、アスコルビン酸 300mg/日

規格及び分析値一例

EM プロテイン-P

	規 格	分析値一例
本 質	本品は、ニワトリ <i>Gallus gallus domesticus</i> Brisson(Phasianidae) の卵殻膜をアルカリにより加水分解して得たものである。	適
性 状	本品は、淡黄色～褐色の粉末で、わずかに特異なにおいがある。	適
確 認 試 験 (1)	本品の水溶液(1→20)は、水浴上で1時間加熱しても、凝固しない。	適
(2)	本品の水溶液(1→20)2mLに、水酸化ナトリウム試液 5mL を加え、硫酸銅(Ⅱ)試液 1 滴を加えるとき、液は赤紫色～青紫色を呈する。	適
(3)	本品の水溶液(1→20)5mLに、希硫酸 5mL を加え、酸性とした後、デンプン試液 1mL を加え、更にヨウ素試液2～3滴を加えるとき、液は紫色を呈する。	適
(4)	本品の水溶液(1→20)5mLに水素化ホウ素ナトリウム溶液(1→10)2mLを加え、時々振り混ぜ 20 分間還元した後、泡が出なくなるまで希塩酸を加え酸性にしたる液にデンプン試液 1mL を加え、更にヨウ素試液2～3滴を加えるとき、液は、紫色を呈しない。	適
pH	6.5～8.5	7.3
重 金 属	20ppm以下	20ppm以下
ヒ 素	2ppm以下	2ppm以下
乾 燥 減 量	10.0% 以下	2.8%
強 熱 残 分	12.0% 以下	6.8%
定 量 値	本品を乾燥し、定量するとき、窒素として7.0%以上を含む。	14.6%
一 般 生 菌 数	100以下/g	10以下/g
大 腸 菌 群	陰性/g	陰性/g
カ ビ・酵 母	100以下/g	10以下/g

規格及び分析値一例

EM パウダー (300)

化粧品向け

	規 格	分析値一例
本 質	本品は、ニワトリ <i>Gallus gallus domesticus</i> Brisson(Phasianidae) の卵殻膜を乾燥、粉砕して得たものである。	適
性 状	本品は、白色または灰白色の粉末で、わずかに特異なにおいがある。	適
確 認 試 験	本品 0.1g をとり、水 10mL に分散させ、ニンヒドリン試液 1mL を加え、3 分間加熱するとき、液は紫色を呈する。	適
乾 燥 減 量	10.0% 以下	2.9%
窒 素	14.0% 以上	15.6%
重 金 属	50ppm 以下	50ppm 以下
ヒ 素	2ppm 以下	2ppm 以下
一 般 生 菌 数	3000 以下/g	300 以下/g

食品向け

	規 格	分析値一例
性 状	本品は、白色または灰白色の粉末で、わずかに特異なにおいがある。	適
水 分	10.0% 以下	2.9%
粗 蛋 白	85.0% 以上	*97.5%
粗 脂 肪	1.0% 以下	1.0% 以下
灰 分	10.0% 以下	4.9%
重 金 属	50 µg/g 以下	50 µg/g 以下
ヒ 素	1.5 µg/g 以下	1.5 µg/g 以下
一 般 生 菌 数	3,000 以下/g	300 以下/g
大 腸 菌 群	陰性/0.1g	陰性/0.1g

*窒素定量値に換算係数 6.25 を乗じた値