# 食品改良剤 (食品添加物) として



原料にはオホーツク海産のホタテ貝殻の 自然のものを使いたい みを使用。100%天然由来を実現した食

#### コンタミネーションや アレルギーが気になる

工場で受け入れする原料はホタテ貝殻の み。他の原料が混入することはありませ ん。さらに、1,000℃以上の高温で長時間 焼成することで食物アレルゲンを除去 し、アレルギーフリーを実現しています。

#### 安定した品質

焼成を同一条件で行った場合は、外気 温等の環境によって一定の仕上がりにな らないため、季節や気候にあった焼成条 件で焼成をしています。

# 除菌・抗菌剤 として



### 臭いのあるものを 使いたくない

オホーツクカルシウムを水に溶かすと、 ph11以上の強アルカリ水になります(飽 和水溶液)。無臭なので、アルコールや 次亜塩素酸ナトリウムなどの代わりに、 お野菜や果物など、食べ物の洗浄剤とし てもお使いいただけます。

#### 機能性を持った 素材を開発したい

プラスチックなどにも混ざりやすい粒度 なので、抗菌効果をもった樹脂製品や商 品の開発にお使いいただけます。

### 有害物質の 影響を減らしたい

有害化学物質 (ホルムアルデヒド等) の 吸着効果が認められており、シックハウ 

# ユーザビリティ に優れた原料として



#### 身体にやさしい 原料を使いたい

カルシウムベースの原料になるので、摂 取による骨粗鬆症のリスクはありませ ん。人体に優しい添加物です。

#### 環境に配慮した 原料を使いたい

ホタテの貝殻を原料として用いることで、 深刻な貝殻の破棄・処理問題に直面して いるホタテ産業に貢献しています。

### ハラール対応の 食品・商品をつくりたい

ハラール認証を取得しており、マレーシア やタイなどのハラール対応が必要な東南 アジア諸国向けの商品にもご利用いただ けます。

## 会社情報

#### ユニカ食品株式会社

TEL:03-5469-0923 / FAX:03-5469-0927 ホームページ:https://unical.co.jp/ 〒150-0002 東京都渋谷区渋谷3丁目8番11号 渋谷三丁目TRビル9F



製品情報サイトはこちら▶ https://okhotskcalcium.com

### オホーツク海産のホタテ貝殻焼成パウダー

# オホーツクカルシウム

(貝殻焼成カルシウム/貝殻由来水酸化カルシウム)



## 様々な用途でご利用いただけます

# 食品改良剤

(食品添加物) として

# 除菌·抗菌剤 ELT

に優れた原料として

ユーザビリティ

# 人にも、環境にも優しい ホタテ貝殼由来のカルシウムパウダー

オホーツクカルシウムは、北海道(オホーツク海)から水揚げし たホタテの貝殻のみを使用し、職人が手間ひまかけて作り上げ る、ヒトにも環境にも優しいこだわりのカルシウム粉末です。 100%天然由来の食品添加物としてpH調整や凝固、結着、食感改 良などの用途でお使いいただけます。また、オホーツクカルシウ ムを水に溶かして、飽和水溶液にすることで強アルカリとなり、 除菌や抗菌用途にもご使用いただけます。今後さらに幅広い用 途に利用できる可能性を秘めた原料です。



# 製品紹介

オホーツクカルシムは用途に応じた **3種類**のラインアップを揃えています



ホタテの貝殻 北海道 (オホーツク海) 産





#### オホーツクカルシウムF-015

「貝殻焼成カルシウム」という名称の既存食品添加物です。代表的な使い方は、特有の風味と独特のコシを出すために使われる「かんすい」の代替品としてのご利用です。その他にも、日持ち向上剤や、pH調整、保水などの用途にもお使いいただけます。

#### オホーツクカルシウムOH

#### 水酸化カルシウム (食品添加物グレード)

オホーツクカルシウムOHを溶かした飽和水溶液 (重量比で目安0.2%) を作ると、天然の除菌液になります。野菜洗浄のほか、アルコールや次亜塩素酸の代替品としてお使いいただけます。

#### オホーツクカルシウムOH-I

#### 水酸化カルシウム (工業用途)

オホーツクカルシウムOH-Iを水に溶かした (飽和水溶液の上澄み) 除菌液や、プラスチック樹脂への練り込み、酸性域で増殖する細菌の多い場所に直接振りかける等、その除菌力を生かし様々なシーンでお使いいただけます。

#### 用途・使用例



#### 化学合成原料の代替



添加物製剤メーカー ご担当者様

炭酸ナトリウムやリン酸塩など化学物質名の原料表示をなるべく減らしたいというご要望もあり、オホーツクカルシウムに原料変更しました。 貝殻 焼成カルシウム (貝カルシウム) という表示ができるので、取引先からも喜ばれます。

#### 食品洗剤・除菌剤



飲食店 経営者様

レタスやトマト、果物などレストランで提供する食材には、食品洗剤のにおいを付けたくないので、オホーツクカルシウムOHを使っています。アルコールとは違い燃えないので、厨房の清掃にも利用できて便利です。

#### 環境に配慮した素材



プラスチック・樹脂成型メーカー ご担当者様

環境に優しい商品の需要が高まっています。プラスチックに添加すると抗 菌効果を付与することができるだけでなく、産業廃棄物のリサイクルにも つながっているので、商品の付加価値を高めることができます。

# 特長・こだわり

混入の心配はご無用。すべてが天然由来!

#### ホタテ貝殻 100%

工場内で使用する原料はホタテ貝殻のみ。それ以外の原料は一切使用しておらず、コンタミネーションの心配はございません。

栄養豊富な貝殻から摂れる良質なカルシウム

### オホーツク産 地撒き養殖

日本有数の水質が良い漁場であるオホーツク海で獲れたホタテの貝殻のみを使用しています。天然に近い『地撒き式養殖』で育てられたホタテは、通常の養殖ホタテにくらべて、サイズが大きく厚みもある、立派なホタテ貝殻を作ります。

アレルギーをお持ちの方も安心!

#### アレルゲンフリー

1,000℃以上の高温焼成を長時間行うため、食物アレルギーの原因となるタンパク質を含有していません。

年間を通していつでも安定の品質

### 窯焼き焼成

長年の操業で培った経験と過去データに基づき、気候や天候に合わせて焼き加減を調整することで品質をコントロールします。陶器を焼くように、専用の窯で丁寧に焼き上げ、品質を安定化させます。

ー 品質はもちろん、供給の安定も両立!

### 社内での一貫生産

食品添加物製造工場で一貫生産することで、品質を安定させることが可能です。また設備故障などの非常事態に備えて、心臓部の焼成炉は2基稼働していませ

人の手によるものなので安全・安心

### ベテラン社員による 手作業

粉砕以外の工程は、ほぼすべてベテラン 社員達による手作業で行われます。人の 口に入る食品を扱うことに責任を持ち、 人の手によって丁寧で確実な仕事を遂行 することで安心・安全をお約束します。 イスラム文化向けの食品にも添加可能!

### ハラール認証

東南アジアなどのイスラム圏向けの輸出にはハラール認証が欠かせません。オホーツクカルシウムはNAHA(日本アジアハラール協会)によるハラール認定取得済みのホタテ貝殻焼成パウダーです。

# コラム



## サステナビリティ ~地域課題へのソリューション~

近年、ホタテ産業は貝殻の破棄・処理問題に直面しています。オホーツクカルシウムは不要となった 貝殻のみを使用しており、焼成ホタテパウダーに生まれ変わることで、リサイクルにも貢献していま す。オホーツクカルシウムを利用することは、ホタテ漁港が抱える問題の解決の一助となります。

#### ホタテ貝殻の処理問題

農林水産物の輸出額1位は、実はホタテです。 しかし、ホタテは貝殻の破棄ができず、漁港の 環境課題の原因にもなっています。放置された 貝殻は、場所をとる事はもちろん、匂いを放っ たり、土壌をアルカリに替えるため、周辺環境 への影響は甚大です。

#### リサイクルに貢献

年間25万トンも排出され、産業廃棄物になってしまうホタテ貝殻。私たちはそれらを洗浄、焼成して付加価値を持ったホタテパウダーに生まれ変わらせます。アルコールや化学品の代替としてエンドユーザー様にメリットをもたらすだけでなく、オホーツクカルシウムをお使いいただくことは、漁港の廃棄課題解決にもつながっています。

#### Q 酸化カルシウムと水酸化カルシウムの違いは?

▲ ホタテ貝殻を焼成すると酸化カルシウム (オホーツクカルシウムF-015の主成分) になります。この原料は活性で不安定な状態なので、加水して水酸化することで安定化します。水酸化カルシムは水と接触しても発熱しません。

### Q オホーツクカルシウムF-015とオホーツクカルシウムOHは 食品添加物ですが、そのままでも食べられますか?

▲ そのままではお召し上がりいただけません。食品改良剤・栄養強化剤等の 食品に添加してお使いください。食品添加物製剤の原料や製造用剤としてお使いいただけます。

# よくある質問

### Q 発熱が心配です。 対策を教えてください。

▲ 酸化カルシウムが主成分になっているオホーツクカルシウムF-015は、水との反応で熱を発します。オホーツクカルシウムの水溶液を作る際は、必ず溶液の中にオホーツクカルシウムを入れる順番で添加してください。絶対に粉に水をかけないでください。