

Natural Inorganic Antibacterial Agent

<scallop shell calcinated calcium>

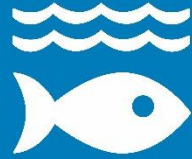
Shell Nature Powder

<Natural Inorganic Antibacterial Agent> About Shell Nature Powder



Aquaculture scene

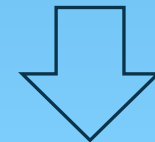
14 LIFE BELOW WATER



Ultra-high temperature / Long-time burning



High purity calcium hydroxide



Shell Nature Powder
<Natural antibacterial Agent>

Scallop shells



Dumping site of Scallop shells



This product is an environmentally friendly resource recycled product.

Manufacturer of Chemicals for the Graphic Arts

NIKKEN
Chemical Laboratory Co., Ltd.



Six concepts of Shell Nature Powder

Recycled
Resources

100%
Natural
Materials

Safe and
Secure

High
Antibacterial
Performance

Reducing
Environment
al Load

Low Price

Japanese standard for food additives compliance test


分析試験成績書
第 21099487001-0101 号
2021年10月06日

依頼者 株式会社 日研化学研究所

検体名 シェルナチュレパウダー

一般財団法人
日本食品分析センター
東京都渋谷区元代々木1-15-2番1号

2021年09月15日 当センターに提出された上記検体について分析試験した結果は次のとおりです。

分析試験結果

分析試験項目	結果	定量下限	注	方法
水酸化カルシウム	—	—	1	—
性状	適	—	—	—
確認試験(1)	適	—	—	—
確認試験(2)	—	—	—	—
カルシウム塩(1)	適	—	—	—
カルシウム塩(2)	適	—	—	—
純度試験	—	—	—	—
塩酸不溶物	適(0.05 %以下)	—	—	—
炭酸塩	適	—	—	—
鉛	適	—	—	—
7種重金属及びマグネシウム	適(1.2 %)	—	—	—
バリウム	適	—	—	—
ヒ素	適	—	—	—
含量	適(96.5 %)	—	—	—

注1. 食品、添加物等の規格基準(昭和34年厚生省告示第370号)の第2添加物。

以 上

Japanese Standards of Quasi-drug Ingredients compliance test


分析試験成績書
第 21123993001-0101 号
2021年12月06日

依頼者 株式会社 日研化学研究所

検体名 シェルナチュレパウダー

一般財団法人
日本食品分析センター
東京都渋谷区元代々木1-15-2番1号

2021年11月16日 当センターに提出された上記検体について分析試験した結果は次のとおりです。

分析試験結果

分析試験項目	結果	定量下限	注	方法
水酸化カルシウム	—	—	1	—
確認試験(1)	適	—	—	—
確認試験(2)	—	—	—	—
カルシウム塩(2)	適	—	—	—
カルシウム塩(3)	適	—	—	—
純度試験	—	—	—	—
酸不溶物	適(0.05 %以下)	—	—	—
マグネシウム又は7種重金属	適(10 mg)	—	—	—
重金属	適	—	—	—
ヒ素	適	—	—	—
含量	適(96.4 %)	—	—	—

注1. 医薬部外品原料規格。

以 上

Society of International sustaining growth for Antimicrobial Articles

Natural Inorganic Antibacterial Agent member ID

Antibacterial Processed Products Registration

発行 2021年11月18日



会員証明書

株式会社日研化学研究所 殿
(会員番号1083)

貴社は抗菌加工製品を本会に登録した正会員であることを証明いたします。

記

登録日	2021年11月18日
登録番号	JP0111083A0001Q
登録抗菌製品	商品名：シェルナチュレパウダー 抗菌剤の一般名：焼成ホタテ貝殻水酸化カルシウム 抗菌剤の種類：無機抗菌剤

一般社団法人抗菌製品技術協議会
Society of International sustaining growth
for Antimicrobial Articles (SIAA)



抗菌加工製品登録証明書

株式会社日研化学研究所 殿
(会員番号1083)

貴社は本会の会員であり、貴社の下記抗菌製品は本会に自主登録されていることを証明いたします。

記

登録日	2022年2月16日
登録抗菌加工製品	登録番号：JP0121083A0001R 製品名：シェルナチュレMB 加工部位：本体

一般社団法人抗菌製品技術協議会
Society of International sustaining growth
for Antimicrobial Articles (SIAA)

発行 2022年2月16日



Effects and features of Shell Nature Powder

1. Antibacterial (Method of the Minimum Inhibitory Concentration)

Test Bacteria	Growth of test bacteria (ppm)					Testing agency
	3200	1600	800	400	200	
Escherichia coli	- / -	- / -	- / -	+ / +	+ / +	Shokukanken Inc.
Staphylococcus aureus	- / -	- / -	- / -	+ / +	+ / +	Shokukanken Inc.

1. Growth inhibition effect is seen at 800ppm (0.08%) for both Escherichia coli and Staphylococcus aureus.
2. Turbidity due to test bacteria in test tube/growth on agar medium.
3. + : Showed growth (turbidity)

Effects and features of Shell Nature Powder

2. Safety

Test Name	Test Method	Result		Testing agency
Acute skin irritation	Closed Patch 4 hours Observation 72 hours	P.I.I. value=0	No irritation	Drug Safety Testing Center Co., Ltd.
Skin sensitization	Skin allergy test using guinea pigs	Positive rate=0%	Safety	Drug Safety Testing Center Co., Ltd.
Acute oral toxicity	Oral administration test	GHS Category 5 or not classified	Safety	Drug Safety Testing Center Co., Ltd.
Reverse mutation	Gene mutagenicity test for bacteria	Negative	Safety	Drug Safety Testing Center Co., Ltd.

Effects and features of Shell Nature Powder

3. Wide range of antiviral effects

TCID50/ml

Virus	At the start	30 sec. later	Testing agency
SARS-CoV-2	$10^{6.3}$	Less than Limit of Detection ($<10^{1.5}$)	Shokukanken Inc.
Influenza virus	$10^{6.1}$	Less than Limit of Detection ($<10^{1.5}$)	Shokukanken Inc.

TCID50/ml

Virus	At the start	1 min. later	Testing agency
Feline calicivirus (a surrogate for Norovirus)	$10^{6.3}$	Less than Limit of Detection ($<10^{1.5}$)	Shokukanken Inc.

Manufacturer of Chemicals for the Graphic Arts

NIKKEN

Chemical Laboratory Co., Ltd.



Effects and features of Shell Nature Powder

4. Wide range of sterilization effect

Viabale bacteria count (CFU/ml)

Bacteria	At the start	1 min. later	3 min. later	Testing agency
Escherichia coli	2,800,000	1,400	Less than Limit of Detection	Shokukanken Inc.
O-157	3,000,000	1,600	Less than Limit of Detection	Shokukanken Inc.
Salmonella	2,500,000	400	Less than Limit of Detection	Shokukanken Inc.

Viabale bacteria count (CFU/ml)

Bacteria	At the start	5 min. later	15 min. later	Testing agency
Staphylococcus aureus	1,200,000	Less than Limit of Detection	Less than Limit of Detection	Shokukanken Inc.

Manufacturer of Chemicals for the Graphic Arts

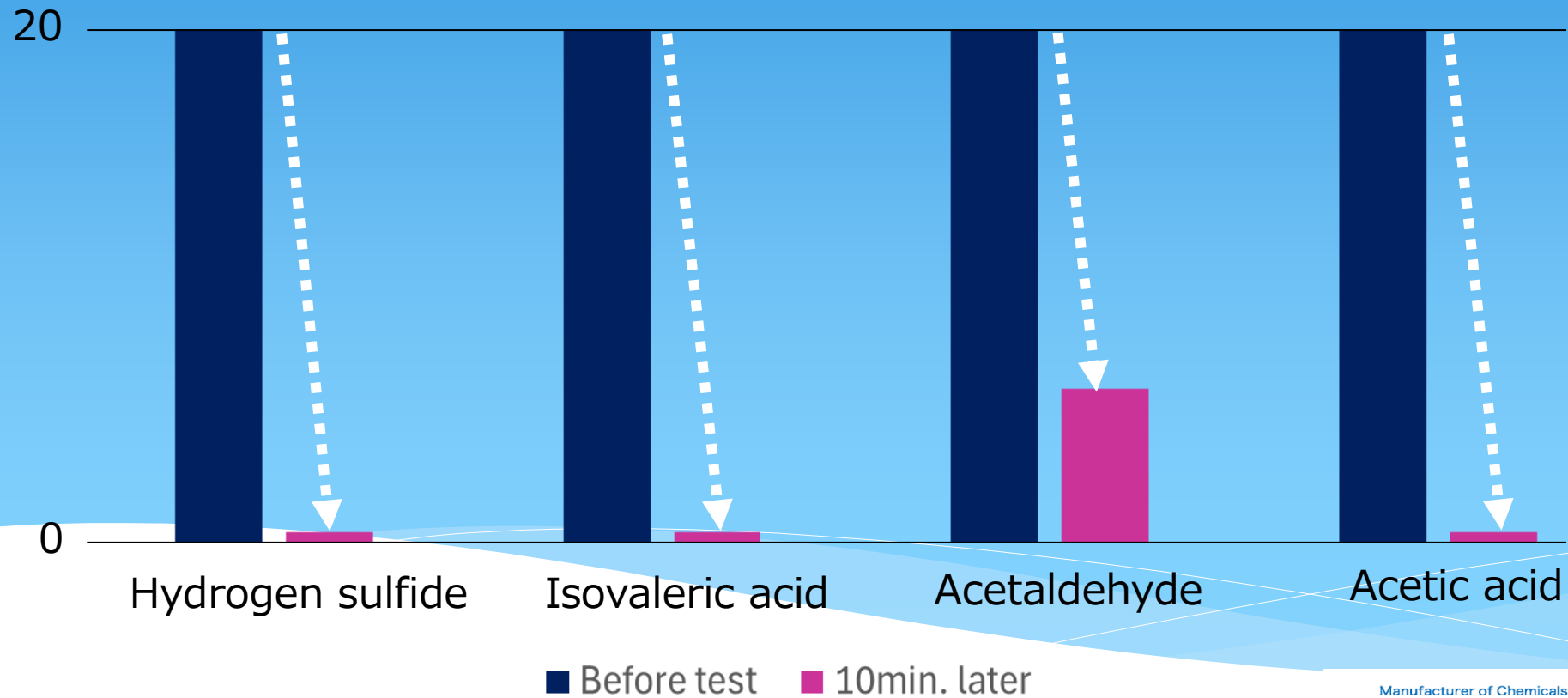
NIKKEN

Chemical Laboratory Co., Ltd.



Effects and features of Shell Nature Powder

5. Gas (odor) deodorization data



Manufacturer of Chemicals for the Graphic Arts

NIKKEN
Chemical Laboratory Co., Ltd.

