

竹の持つ抗菌消臭効果・抗酸化効果を 活かした製品開発の紹介

株式会社タケックスラボ

タケックス株式会社

TAKEXCO Malaysia Sdn. Bhd.

竹の研究を通して、世界の人々の安心・安全・健康に取り組むベンチャーです。

Confidential

なぜ竹なのか？

竹の独特な理学的特性



耐摩耗性



弾力性



不伸縮性



吸音性能



断熱性能



ガス吸着分解性能



抗菌・防カビ
抗ウイルス効果



抗酸化効果



消臭効果



害虫忌避効果

竹の未知なる力

TAKE X TAKE

無限の可能性を獲得する

COMPANY

会社概要

会 社 名 株式会社タケックス ラボ

設 立 2002 年 2 月 5 日 (23 期目)

所 在 地 【本 社】

〒564-0052 大阪府吹田市広芝町10-8 江坂董友ビル5F

TEL : 06-6821-2554 FAX : 06-6821-2577

【つやま R&D センター】

〒708-0825 岡山県津山市志戸部 664-1

代 表 者 代表取締役社長 岡田 久幸 (おかだ くみ)

資 本 金 1 億円

事業内容

・ライフサイエンス事業

竹を原料とした食品添加物、医薬部外品、抗菌剤、機能性食品の
研究開発及び製造販売

・バイオテック事業

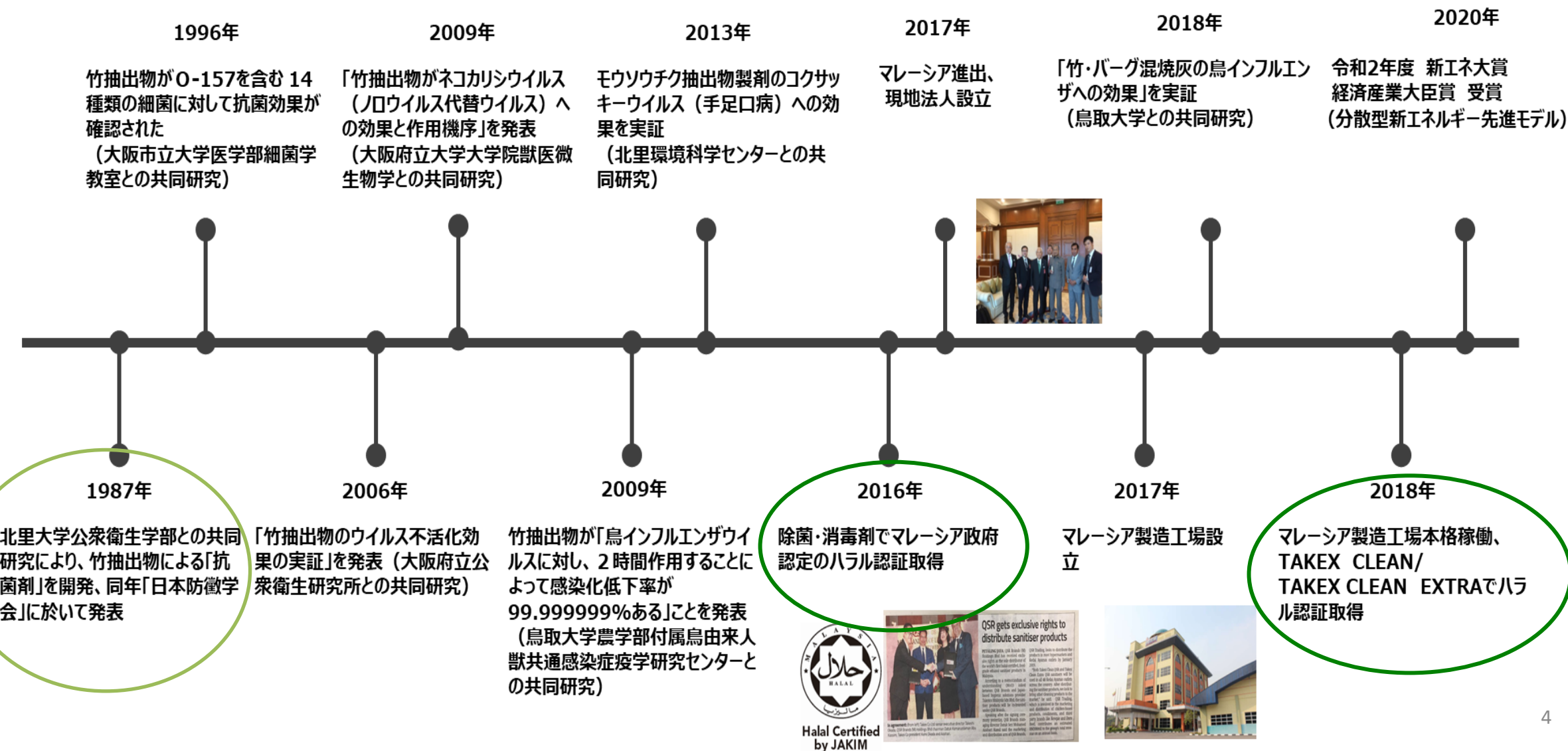
竹を原料とした産業資材および機能性素材の研究開発及び製造販売

H P <https://www.takex-labo.com/>

私は竹の研究開発に尽くした父の意思を継ぎ、30年以上に渡り一貫して竹のポテンシャルを信じ研究開発に従事してまいりました。1987年には北里大学公衆衛生学部との共同研究により竹抽出物による「抗菌剤」の開発に成功し、以来この「抗菌剤」の有効性について産学連携で研究してまいりました。2002年2月、株式会社タケックスラボを設立し「ライフサイエンス事業」を展開してまいりました。竹抽出物による「抗菌剤」だけにとどまらず、食品添加物の「日持向上剤」も開発し食品加工工場やケータリング事業会社など、様々な顧客の皆さまに長らくご愛顧いただいております。2016年には当社の「抗菌・消毒剤」でマレーシア政府認定の「ハラル認証」を取得、翌2017年には現地法人TAKEXCO Malaysiaを設立し現地生産、現地販売を開始しました。2022年より「バイオテック事業」を本格的に立ち上げました。この事業においては様々な加工技術を開発し、竹を余すことなく最大限に活用することを目指してまいります。竹素材のバイオプラスチックは化石原料低減やCO2削減にも大きく貢献できると確信しております。



沿革 1987年に竹抽出物「モウソウチク抽出物」による「除菌剤」を開発以降、 30年以上にわたり竹の研究開発を行っています



私たちが目指すもの

Takex's Way

WHY? (どんな課題?)	WHAT?	HOW?	WHERE?
食糧問題	* 食品ロスの削減 工場での製造現場から食卓までの流通過程において食品の鮮度や質を保ち廃棄ロスを削減する。	* 竹抽出物を主成分としたフードテック技術の錬磨 * 食品の品質保持・日持向上	* ハラル市場を含む世界市場 (ムスリム人口は世界人口の1/4)
公衆衛生 ・ 食品衛生	* 食中毒菌・腐敗細菌・病原菌の除菌 菌数コントロールによる食品衛生	* 植物由来成分や規制のない安全性の高い成分のみ配合した日持向上剤・衛生製剤 * 衛生講習による啓もう活動	

未来を担う子供たちのために。

タケックスは**世界の食に関する課題解決**に挑みます。

■ コア技術となるモウソウチク抽出物について



モウソウチク抽出物について

中国・日本に生育するイネ科のモウソウチク（孟宗竹）の茎の表皮を粉砕したものより、エタノールで抽出して得られたものです。
成分として2,6-ジメトキシ-1,4ベンゾキノン、ルテイン、クロロフィルを含みます。抗菌作用があるので日持向上剤として用いられます。

竹の持つ優れた様々な効果

① 抗菌効果

菌の増殖抑える

【有効成分】

- ・ 2,6-ジメトキシ-1,4ベンゾキノン
- ・ パラベンゾキノン
- ・ タンニン

③ 抗酸化効果

酸化することを防ぐ

【有効成分】

- ・ フラノリグナン
- ・ ポリフェノール

② 消臭効果

臭いの元を分解する

【有効成分】

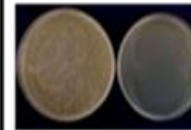
- ・ フェノール類
- ・ フラボノイド

④ その他

【有効成分】

- ・ クロロフィル
- ・ β-カロチン
- ・ キサントフィル
- ・ ビオラキサンチン

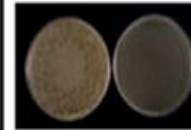
1. 広範囲の菌に対して有効



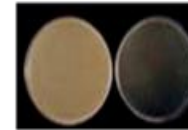
大腸菌O-157



レジオネラ菌



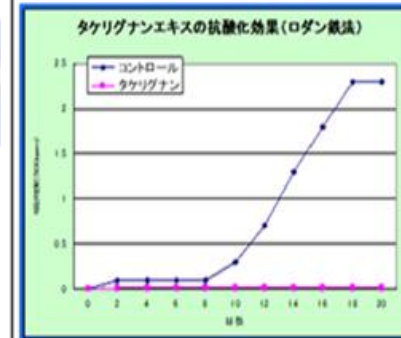
サルモネラ菌



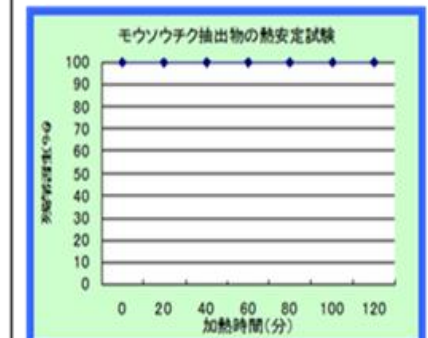
MRSA

* 病原菌・食中毒菌・腐敗細菌・ウイルスなど広範囲に有効

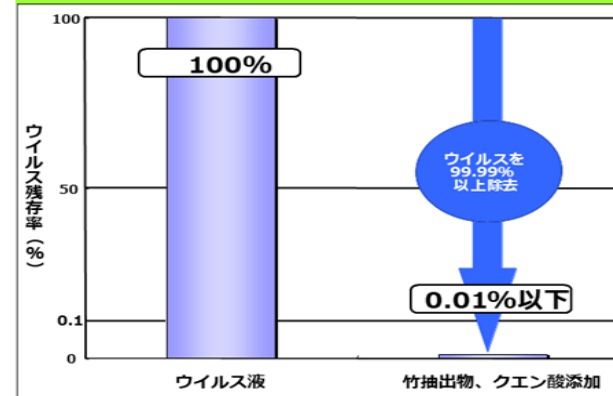
2. 抗酸化効果



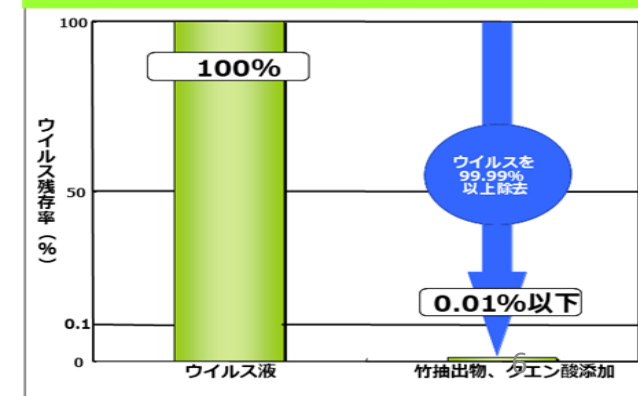
3. 高温環境下に於ける活性



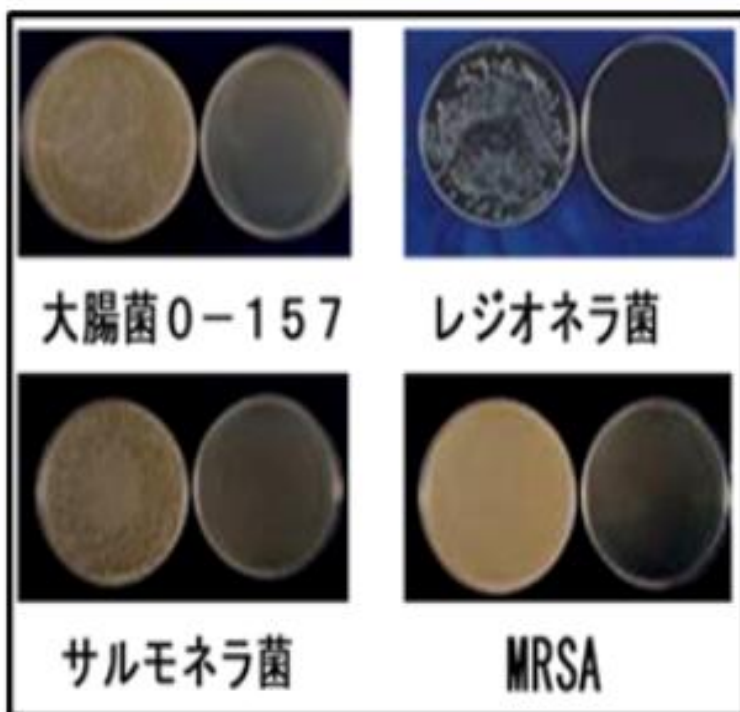
ネコカリシウイルスに対する効果 (大阪府立大学大学院獣医学微生物学との共同研究)



鳥インフルエンザウイルスに対する効果 (鳥取大学農学部附属鳥由来人獣共通感染症疫学研究センターとの共同研究)

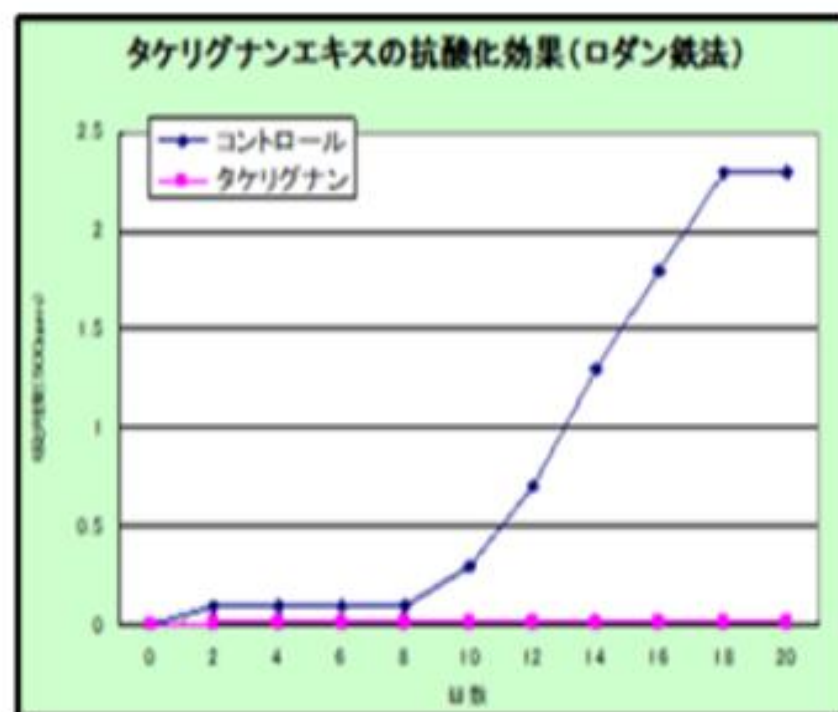


広範囲の菌に対して有効



* 病原菌・食中毒菌・腐敗細菌・
ウイルスなど広範囲に有効

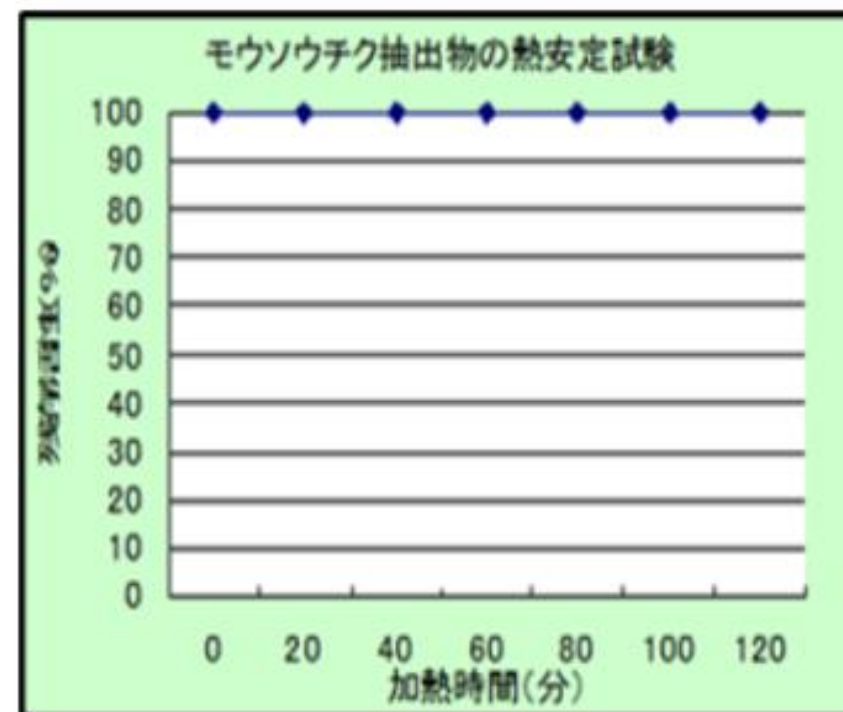
抗酸化効果



大阪市立大学大学院生活学科による試験報告

平成10年度・11年度 日本農芸化学会発表

高温環境下に於ける活性



加熱温度：120℃
被菌体：b.subtilis PCI-219
トリプトソイ寒天培地
(37℃ 24時間)
ペーパーディスク法

■ 衛生製剤と特長

TAKE-X

ウイルス除去・除菌・消臭もこれ一本で解決！
日々の衛生管理に！

抗ウイルス持続効果試験

15日後又は10日後も、
99.99%以上のウイルスを不活化！

検体	試験ウイルス	ウイルス不活化率(%)	持続期間
プレート (タケックスクリーン 77・ タケックスクリーン Bizを塗布)	SARS-CoV-2 (新型コロナウイルス)	99.99%以上	15日間
	ネコカリシウイルス*(F-9)	99.99%以上	10日間
	A型インフルエンザウイルス (H3N2)	99.99%以上	10日間

*ネコカリシウイルスはノロウイルスの代替ウイルスです。

抗菌持続試験

10日後又は24時間後も、
抗菌効果が持続していることを確認！

検体	試験菌	抗菌率(%)	持続期間
プレート (タケックスクリーン 77・ タケックスクリーン Bizを塗布)	大腸菌	99.999%以上	10日間
	黄色ブドウ球菌	99.999%以上	10日間
標準綿布 (タケックスクリーン 77を塗布)	肺炎桿菌	99.9999%以上	24時間

抗ウイルス即効性効果試験

検体	試験ウイルス	ウイルス不活化率(%)	接触時間
タケックスクリーン Biz	SARS-CoV-2 (新型コロナウイルス)	99.999%以上	1分

試験は全て第三者試験機関にて実施

※)すべてのウイルス・細菌に効果があるものではありません。

※)噴霧箇所への接触による摩擦の有無や水濡れ等、使用状況により持続力は短くなる
ことがあります。



食品添加物 モウソウチク抽出物製剤

通常のアルコール製剤には無い『水場での効果』があります。

一般的なアルコール製剤 (5倍希釈液使用)

一般的なアルコール製剤は、水に薄まると効果は期待できませんが、タケックスクリーンシリーズは、水で薄まっても十分な除菌効果を発揮します。

噴霧前 → 10分後

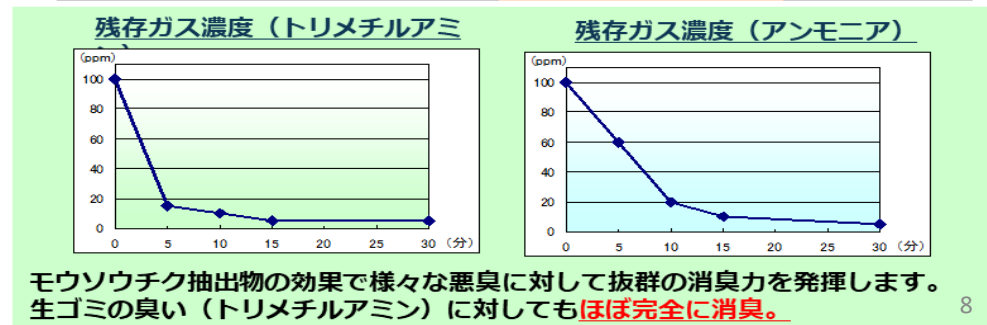
水場では効果が激減！

タケックスクリーンBiz (5倍希釈液使用)

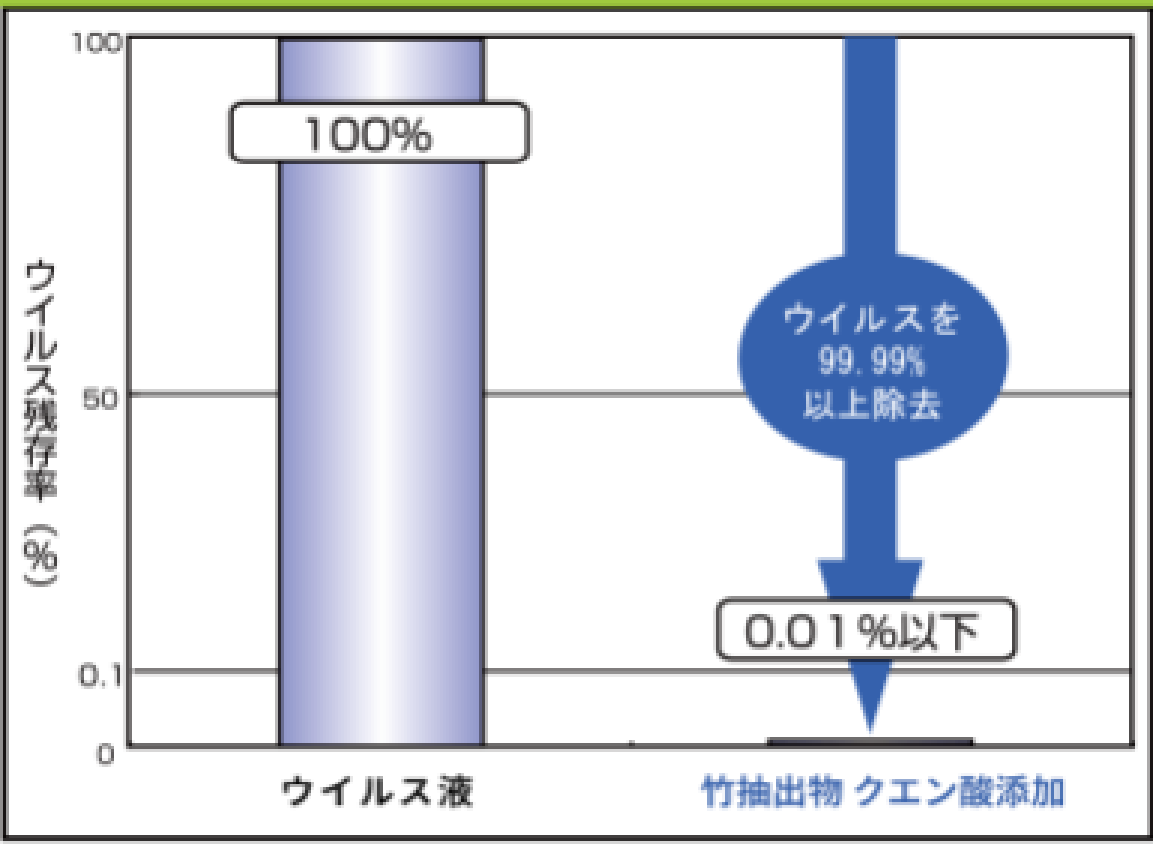
噴霧前 → 10分後

水場で製剤が薄まっても効果を発揮！

通常のアルコール製剤には無い『抜群の消臭効果』があります。



ウイルスNに対する効果
(大阪府立大学大学院獣医微生物学 との共同研究)

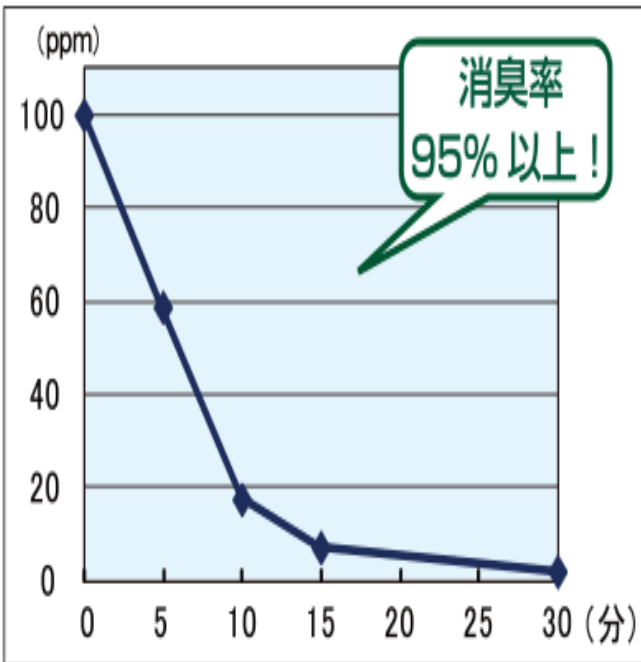


〔試験方法〕

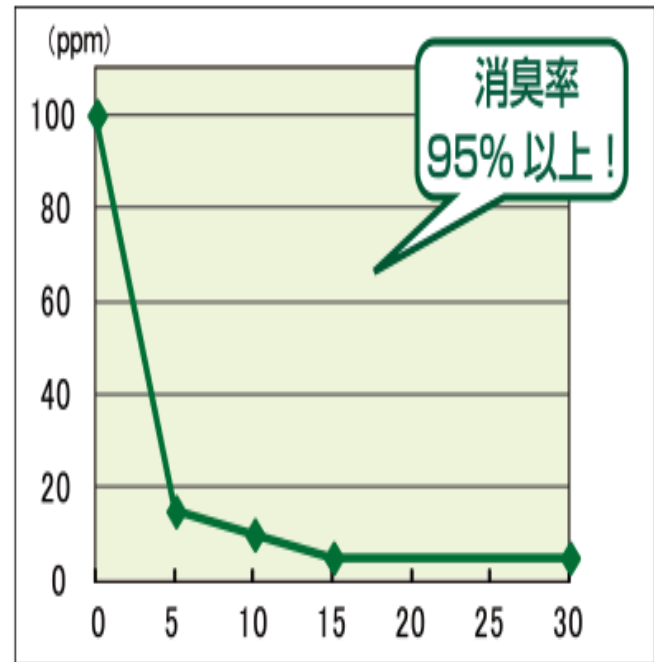
試験管内でウイルス液と竹抽出物を作用させ、
TCID50をReed-Muench法より算出。

一般的なアルコール製剤には無い優れた消臭力。
ニオイをごまかすのではなく元から分解消臭します。

アンモニアに対する消臭効果
(お手洗いのニオイ)



トリメチルアミンに対する消臭効果
(生ごみのニオイ)



(分)

その他イソ吉草酸やノネナールなどのニオイにも効果抜群！
(足のニオイ) (体臭)

事業の特徴：竹から抽出した有効成分を主成分とした衛生製剤・日持ち向上剤の開発・製造・販売を行っています。

製品の概要



ターゲット：日本国内のみならず、海外及びハラル市場をターゲットに展開しております。

■ 日持向上剤と特長

TAKE-X

竹から抽出した有効成分を含む 日持ち向上剤

Berry very

鮮度保持



- カビや痛みからイチゴを守る
- お菓子作りをサポート

未使用



傷み

カビ

BerryVery



供給先

- ・製菓・製パン工場
- ・洋菓子店
- ・和菓子店
- ・カフェ
- ・レストラン

タケックスキープ

日持ち向上剤



- 安全に日持ち向上
- 食感向上・保水性向上
- 賞味期限の延長
- 酵母菌などの発酵、酵母菌耐熱性芽胞菌の抑制

米飯



惣菜



水産練製品



めん類



洋菓子



和菓子



- ・惣菜工場
- ・製菓・製パン工場
- ・仕出し・弁当メーカー
- ・スーパー
- ・外食
- ・水産加工工場
- ・給食・ケータリング

タケックスフレッシュ

日持ち向上剤



- 野菜加工後の変色を防止
- 雑菌の繁殖を抑制
- 次亜塩素酸Naと同等の抗菌力で食品にも利用可能



野菜加工



水産物加工

- ・水産加工工場
- ・カット野菜工場
- ・カットフルーツ工場
- ・惣菜工場

タケックスグループの取り組みと役割

**タケックスグループは
竹の有効成分を活用したフードテック技術を活かし
て食品の生産や流通の過程で発生するフードロスの
削減に取り組んでいます。**

世界の食品ロスは全食品生産量の約1/3、約130億トン。

世界の約8億人が飢餓に苦しむ現状に照らすと、
適切な食品の流通や消費が行われれば飢餓問題を
大きく改善する可能性がある。

世界では生産された食料の
1/3 が捨てられています。



食品ロスによる
温室効果ガス排出量
推定36億トン(二酸化炭素換算)

- ・日本国内市場で展開
- ・研究開発

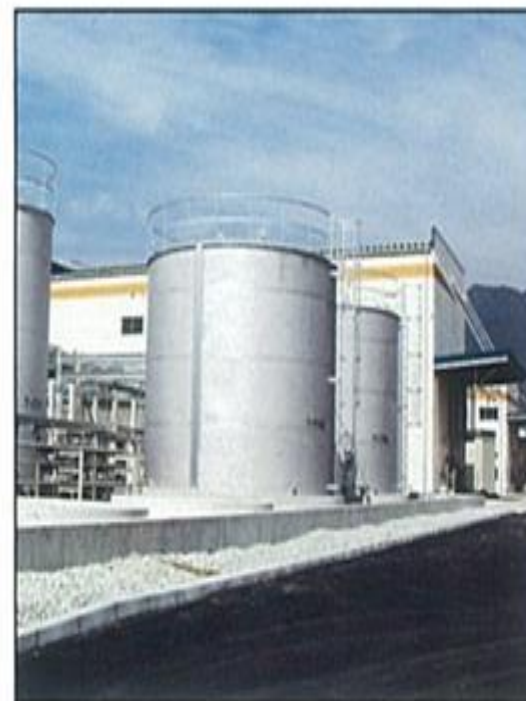
- ・東アジア市場で展開

- ・東南アジア市場で展開
- ・ハラル市場で展開

商号	株式会社タケックスラボ
所在地	・本社 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町1-23-5 大同生命江坂第2ビル7F
設立	平成14年2月
資本金	1億円
代表者	代表取締役社長 岡田 久幸 (おかだ くみ) (旧姓：清岡)

1. 商 号 タケックス株式会社
2. 所 在 地 大阪府吹田市江坂町1丁目23番5号
3. 設 立 2017年 5月 26日
4. 資 本 金 2億5,750円 (資本準備金含む)
5. 代 表 者 代表取締役 岡田 久幸

TAKEXCO Malaysia SDN. BHD.(1246074-T)	
1. Company Name	TAKEXCO Malaysia SDN. BHD
2. Address	Unit 08, Level 6, Menara MBMR, No.1, Jalan Syed Putra, 58000 Kuala Lumpur, Malaysia
3. Capital	MYR1,010,000.-
4. Executives	Director, Board Member Kumi Okada Takeshi Okada Kosei Sugawara



 **日本アルコール販売株式会社** 新神戸事業所



信和アルコール産業株式会社 新神戸事業所



日本アルコール物流株式会社 新神戸営業所

ご清聴ありがとうございました。



竹の可能性を創造し、
地球環境の保全と世界の健康に貢献する

株式会社タケックス・ラボ

〒 564-0052

大阪府吹田市広芝町 1 0 - 8 江坂董友ビル 5 F

TEL : 06-6821-2554

FAX : 06-6821-4841

H P : <https://www.takex-labo.com/>

