

2019年10月

森永乳業が水道水のように手軽に使える殺菌料(※)の研究テーマを大募集 2020年度「微酸性電解水(次亜塩素酸水)研究補助」公募の実施 BtoB 事業において新たなオープンイノベーションを推進

森永乳業は、多くの人々の働く環境、それぞれの生活、そして健康を継続的に安全・清潔に維持できる社会の実現を目指す取り組みの一環として、微酸性電解水(次亜塩素酸水)を活用して社会の様々な課題を解決する研究テーマを広く公募します。

社会課題の解決を試みる研究テーマに対し研究補助を行うことで、大学・研究機関などと連携して、オープンイノベーションを推進し、“衛生環境改善”や“働き方改革”など社会への貢献に取り組んでまいります。

※殺菌料:殺菌の目的で使われる食品添加物

森永乳業では、自社工場内の衛生レベル維持向上を目的に、安心して簡単に使用できる『安全な殺菌料』を求めて微酸性電解水生成装置「PURESTER^{ビュアスター}」を開発(生成方法特許取得)、現在では自社ならびに関係会社の工場で使用し、品質管理に役立てています。また、1996年より社外に対して工業向けに「PURESTER」シリーズの販売を開始し、2002年に微酸性電解水が「微酸性次亜塩素酸水」として食品添加物の殺菌料に指定されたことを受け、本格的に販売展開してまいりました。

「PURESTER」が生成する微酸性電解水は、人や環境にやさしい安全な殺菌料として、生鮮品、飲料、酒類などの食品製造に留まらず、化粧品製造、外食産業、福祉施設などに利用が広がっています。今後も“自然環境”、“衛生環境”、“職場環境”などにおける活用を模索し、様々な環境改善につなげてまいります。

【募集概要】

公募要項の詳細については下記ウェブサイトをご覧ください。

<微酸性電解水(次亜塩素酸水)研究補助サイト>

<https://www.morinagamilk.co.jp/products/purester/subsidy/>

1.応募対象者

日本国内の大学等の学校、公的研究機関、企業において技術研究に従事している研究者で、“研究が遂行可能な研究者”または“研究グループ”。

2.公募対象となる研究内容

微酸性電解水(次亜塩素酸水)を活用した、社会課題の解決を試みる研究。上記の「社会課題」とは、例えば「水」「衛生」「安全」「健康」「環境」に関与したもの等が挙げられます。

3.研究費用・貸与品

(1)研究費用:1研究あたり100万円/年(消費税別)を限度とし、研究費用の詳細は、研究内容に応じて決定します。

(2)貸与品:研究期間中、微酸性電解水生成装置「PURESTER^{ビュアスター} μ-Clean II」<微酸性電解水(次亜塩素酸水)を毎時300リットル生成。以下「装置」>を少なくとも1台、無償貸与いたします。装置を使用する際の禁止事項、注意事項を遵守していただくことを条件として、装置の稼働に必要な、薬液、消耗部品の交換、故障時の修理等の実費を当社が負担いたします。

4.日程

- (1)募集期間:2019年10月2日(水)から2019年12月31日(火)
- (2)選考期間:2020年1月1日(水)から2020年2月29日(土) (予定)
一次選考:書類 二次選考:面談、質疑応答
- (3)研究期間:原則2020年4月1日(水)から2021年3月31日(水) (1年間)

5.選考結果

一次選考、二次選考ともに書面にて結果をお知らせ

6.選考方法

当社内で検討委員会を編成し、選考にあたります。選考にあたっては主に以下の項目を勘案します。

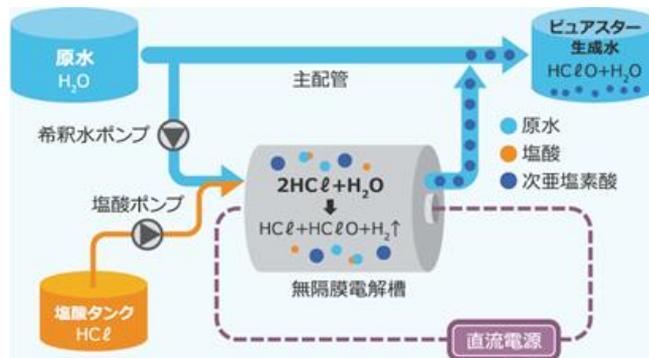
- (1)当該補助研究として妥当なものであること
- (2)研究を遂行する場所、環境が適切であること
- (3)研究計画・研究方法に妥当性があること
- (4)研究課題を解決する方法に実現性・妥当性があること

<参考情報>

1.「PURESTER」シリーズ

- ①森永乳業が発明した“希塩酸を無隔膜電解槽で電気分解し、原水へ混合希釈する”方式で、効率的に微酸性電解水を生成する装置です。
- ②生鮮品、飲料、酒類などの食品製造に留まらず、化粧品製造、外食産業、福祉施設などの衛生管理に幅広くご活用いただいております。使用用途やシーンに合わせて、生成能力や形態が異なる全6種類のラインアップを取り揃えています。
- ③2018年7月より提供を開始した微酸性電解水生成機能モジュール「PURESTER SOURRIANT」は、微酸性電解水を生成する機能を、様々な設備や機器に取り付けられるオーダーメイドシステムです。一般的な洗濯機やトイレなどから、大きなものでは浄水施設など、幅広い設備や機器への組み込みが可能になり、使用用途の幅が広がりました。

【基本構造】



2. 微酸性電解水

- ①食品添加物の殺菌料「微酸性次亜塩素酸水」として指定(有効塩素濃度 10~80ppm、pH5.0~6.5)されており、国の認可基準をクリアしたのものとして安心して使用することができる塩素系殺菌料のひとつです。
- ②素肌にやさしい微酸性で、刺激性が少ない低塩素濃度のため、どなたでも使用できます。原料に塩を含まず、乾燥しても白残りがほとんどありません。また、金属錆びへの影響が抑えられています。したがって、水を使うシーンで使用できます。

③塩素系殺菌料は、次亜塩素酸、次亜塩素酸イオンによって殺菌作用を示します。微酸性領域に生成すること次亜塩素酸(次亜塩素酸イオンの約80倍の酸化作用があるといわれています)を多く含ませ、低い塩素濃度でも高い殺菌効果を維持しています。また、塩素系殺菌料の特長である微生物の酵素やDNAを破壊する殺菌作用はそのまま、耐性菌が出にくい殺菌料として日常的に使用することができます。

④各種の微生物に対して効果が認められています。

<「PURESTER」シリーズ ラインアップ>



左より ^{ピュアスター ミュー} PURESTER μ -Clean II / Mp-300 / Mp-1000 / Mp-2500 / Mp-5000T・Mp-10000T

以上