

# Request for Proposal RFP\_2018\_3888: カビ・酵母に対する天然抗菌・静菌物質

**RFP Title** カビ・酵母に対する天然抗菌・静菌物質

**Due Date** Dec 20

**Opportunity**

**Timeline**

**Financials**

**RFP Description**

ナインシグマ社は、売り上げ数百億ドル規模のグローバルな飲料メーカーを代理して、カビや酵母に対して抗菌もしくは静菌効果の有する天然物質および、その由来成分を求めている。最終的には、飲料への適用を目指しているが、現時点では飲料用途で検証された物質に限らず、食品、医薬品、化粧品など幅広い分野からの提案を歓迎している。

また、単一の使用で効果の期待できる物質が望ましいが、複数の天然抗菌・静菌物質の併用や、一般的に味や香りへ悪影響がある抗菌・静菌物質である場合、それを解決するためのマスキング技術に関する提案も対象とする。

**Background**

**Key Success Criteria**

**天然抗菌・静菌物質に求める要件**

- 天然物由来であること（天然素材、その抽出物・発酵物など）
- 食経験があり、安全性に懸念がないこと
- 不快に思う味や香りでないこと
- 水溶性であること
- 好ましくは、大量生産が可能であること、もしくは見通しがあること

**想定される使用環境と求められる性能**

- 対象微生物：カビ・酵母への効果が期待されること
- 安息香酸ナトリウムやソルビン酸など、一般的に使用される保存料と同程度の効果が期待できること
- 耐熱性：90-100°C、数秒間の加熱でその効果を失わないこと
- pH：3.5-4.0で効果を有すること

上記に加えて、以下の対象と条件で効果を有する物質も探索しており、幅広い提案を期待している。

- 対象：耐熱性好酸性菌（芽胞形成）
- 耐熱性：90-100°C、数秒間
- pH：3.5-4.0
  
- 対象：グラム陽性細菌
- 耐熱性：130-140°C、数秒間
- pH：5.5以上

**Area of Interest**

Chemistry-Organic  
Plant Sciences  
Biology-Cell and Developmental  
Food Science  
Agricultural Sciences  
Toxicology and Environmental Health  
Biology-Cell and Developmental > Plants

**Possible Approaches**

可能なアプローチ

Creation Time: Nov 14 at 10:00 PM

以下の天然物由来の抗菌・静菌物質を想定しているが、必ずしもこれらに限らない。

- 果汁や野菜汁からの抽出物・発酵物
- ハーブ類等、植物からの抽出物・発酵物
- 微生物由来成分・微生物代謝産物
- 上記成分の組合せ

#### Approaches not of Interest

#### 対象外のアプローチ

下記のような材料は今回の募集の対象外とする。

- 化学合成抗菌・静菌物質
- 生体への安全性に懸念があることが報告されている物質

#### Preferred Collaboration Types

Joint Development  
Technology Licensing  
Supply Agreement  
To Be Negotiated

#### Items to be Submitted

#### 背景

現在、清涼飲料中の微生物の変敗防止のために、加熱処理と合成保存料が併用されているが、消費者の自然志向の高まりから、合成保存料を回避することが求められており、天然物由来の抗菌・静菌物質への需要が高まっている。

しかし、既知の天然抗菌物質は、有効添加量では香味へ悪影響を及ぼすものが多く、また耐熱性に乏しいものも多い。

一方、新規天然抗菌・静菌物質の探索は食品分野のみならず、化粧品や医薬品分野においても盛んに研究開発がなされている。そのため、依頼主は、本課題の有望な解決策・技術を、世界中の様々な業界より募集を行うこととした。

#### 提案作成時の注意事項

要点を絞って提案内容を記載ください。必要に応じて参考資料の添付をお願いいたします。

提案には、機密情報を含まないようご注意ください。

#### 提案の評価基準

受領した提案に対する評価は、すべて依頼主が行います。提案内容は以下の評価基準に従い評価されます。

- 提案する技術の概要、性能
- 目標スペックを実現するための開発計画と実現の根拠
- 経済的実現可能性
- 目標スペックを実現するための提案計画の現実性（活動内容、期間、役割、成果、費用見積り額）
- 所有権の可能性（独占権、優先権など）
- 関連実績など、提案組織の実力


#### 想定されるプロジェクトの進め方


提案締切後、はじめに依頼主は書面による一次スクリーニングを行い、その結果を6-8週間後にナインシグマから各提案者へお伝えします。その後、有望な提案に対して追加質問や直接の議論を行い、最終選考に進む候補を選定します。選定後、依頼主は、サンプルテストなどを通して、技術の確認を行います。選考の過程で、必要に応じて提案者と依頼主は秘密保持契約（NDA）を締結し、さらなる情報開示や具体的な開発の進め方の議論を行います。

その後、提案者と必要な契約を提携し、技術の実証・追加開発などを行い、技術の確立を目指していただきます。具体的な協業体制については協議の上決定いただくこととなります。

#### Award Amount

#### Attachments

	Name	Creation Time	Size	Created By
	追加情報記入シート.docx	Nov 5 at 08:40 PM	255.7 kB	Kimihiko Tanaka

 RFP_2018_3888_Natural_ant...	Nov 14 at 09:42 PM	314.02 kB	Takashi Yoshikawa
--	--------------------	-----------	-------------------

**Request Number** RFP\_2018\_3888

**Picture**

