

REQUEST # 6369182(4369251J)

生体中における金属化合物の認識機構評価技術

提案提出期限: 2018年4月2日

提案の意思を事前送信する

コンタクト先:

田中 公一, PhD2@ninesigma.com

提案を提出する

提案者にとっての機会

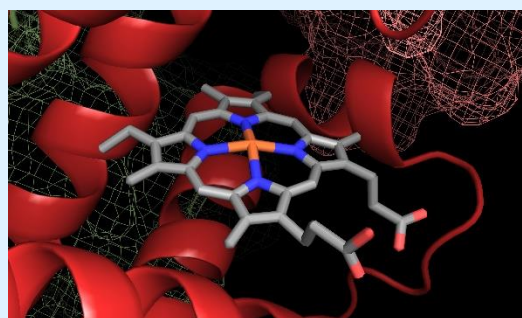
共同・受託開発

よくある質問

期間

フェーズ1: パートナー選定 半年以内

フェーズ2: 評価技術確立 フェーズ1終了後3年以内



予算

共同開発のための予算は確保済み (提案内容に応じて応相談)

○ 分子会合体

- 対象とする金属元素
 - Fe, Zn, Cu

提案募集概要

ナインシグマ社は、大手食品メーカーを代理して、生体内におけるヘムなどの金属化合物の認識機構評価技術の開発パートナーを求めている。依頼主は、パートナーと共同開発を進め、最終的にヘム等の金属化合物を呈味物質として評価する技術の確立を目指す。現時点で呈味に関する研究実績は問わない。

対象外とする技術

以下のような技術は公募の対象外とする

- 金属類と脂質等の反応により生じる不快味の研究
- 調理等で金属類が反応あるいは触媒することによる呈味形成機構の研究
- 生体を想定しない分子認識

提案者に求める要件

- 金属化合物等をリガンドとする受容体や認識機構の研究実績またはそれらの機構に理論的に適用可能な関連実績を有すること
- 分子認識機構の評価技術を有すること

想定する提案組織

例えば以下のようなテーマに関連する研究開発を行う組織からの提案を想定しているが、必ずしもこれらに限らない。

- 生体における受容体一般の探索
- 生体中におけるヘム等の金属化合物の認識機構
 - 受容体
 - チャンネル
 - トランスポーター
- ヘム等の金属化合物の生体内動態
- ヘム等の金属化合物の呈味修飾作用

なお、口腔内の受容体の有無の調査や呈味評価技術は依頼主が提供するため、口腔や呈味に関する実績は問わない。

対象とする技術

以下の金属化合物の生理学的・薬理的な認識機構に関する技術や知見を広く求めており、リガンドと受容体との相互作用等、構造生物学的な技術にも期待している。

- リガンドとなる金属化合物
 - 有機金属化合物 / 錯体
 - ヘムなど
 - 金属塩
 - 金属イオン及び会合体

口腔以外での金属化合物の認識機構の知見の応用を目指す研究提案に特に期待している。

背景

食品メーカーである依頼主は、様々な呈味に関する研究開発に取り組んでいる。依頼主は、生理的に重要なヘムが赤身肉等の独特の呈味に影響している可能性があると考えており、ヘムや他の金属化合物を呈味物質とする新規呈味形成機構の研究を進め、これを利用した食品開発につなげたいと考えている。しかし、これまで金属類と脂質などの反応により生じる不快味の研究や、調理などで金属類が反応・触媒することによるフレーバー・呈味形成機能研究はなされているが、金属化合物やその会合体を呈味物質とする味認識機構は明らかになっていない。

一方、生体内での受容体の認識機構は、生理学・薬理学などの分野で広く研究されている。そこで依頼主は、一般の受容体評価について高い技術を有する、あるいは生体中における金属化合物の認識について研究実績・高い評価技術を有するパートナーを特定し、ヘムやそのほかの金属化合物を呈味物質とする味認識機構の評価技術の開発を加速することを目指し、今回の公募に踏み切った。

想定されるプロジェクトの進め方

提案者は添付の提案用テンプレートに沿って提案書を提出する。

依頼主は、はじめに書面による一次スクリーニングを行う。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する。選定後、依頼主は、サンプルテストなどを通して、技術の確認を行う。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う。

その後、提案者と必要な契約を提携し、技術の実証・追加開発を行い、技術の確立を目指す。具体的な協業体制については協議の上決定する。

提案書への記載が推奨される事項

提案書には開示可能な範囲で下記の項目の記載をお願いいたします。

- 提案の概要
- 研究手法の独自性
- 金属化合物の認識に関連する実績
 - リガンド
 - 受容体
 - データ
- 過去の実績（研究論文、特許など、研究開発能力を示せる付加的な情報、等）
- 組織概要

なお、提案提出には、以下の募集サイトの下部にある“attachments”にリンクされている提案用テンプレートをご利用ください

(募集サイト:

<https://ninesights.ninesigma.com/projects/-/rfp-portlet/rfpViewer/3692>)

提案するにあたって

提案書作成の際にご注意いただきたいこと

本提案募集に対するご提案は、全体で5ページ以内に収まるようお願いいたします（必要に応じて添付資料を追加することは可能です）。また、提案提出の際には、本募集要項にリンクされている提案用テンプレートをご利用ください。

なお、提案書には、機密情報を含まないようご注意ください。

ご提案をいただきました後、依頼主による選考を経て有望と判断された場合、必要に応じて依頼主との間で秘密保持誓約書を交わしたうえで、技術や協業条件についての詳細を議論いただくよう、お願いいたします。

提案の評価について

受領した提案に対する評価は、すべて依頼主が行います。評価後、有望な提案組織に対しては、依頼主との直接のやり取りに移行いただく旨弊社よりご連絡差し上げたうえで、原則、依頼主と直接、技術詳細および協業の詳細条件について折衝いただくこととなります。

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、パフォーマンス
- 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
- 提案計画の現実性（活動内容、期間、役割、成果）と費用見積り額
- 所有権の可能性（独占権、優先権など）
- 提案組織の実力と関連実績