

2026年3月9日

各位

会社名 平田機工株式会社
代表者名 代表取締役社長 平田 雄一郎
(コード：6258 東証プライム)
問合せ先 執行役員 管理本部
経理・コーポレートコミュニケーション担当
西田 健一
(電話 096-272-5558)

LC-MS 受託分析サービス 新オプション「^{ナップサック}KNApSAcKサーチ」 2026年3月よりスタート

当社は、生物遺伝資源(主に植物)に関わる研究開発を新規事業領域として推進しており、2025年4月より 最先端のガスクロマトグラフ質量分析計(GC-MS)／液体クロマトグラフ質量分析計(LC-MS)を用いた受託分析サービス^(※1)を提供しています。

このたび、2025年10月20日に発表した「奈良先端科学技術大学院大学『^{ナップサック}KNApSAcK Core』データベースの商業使用許諾を取得^(※2)」を受け、「KNApSAcK Core」を活用した新たな解析オプションである「KNApSAcK サーチ」の提供を、2026年3月より開始しますのでお知らせいたします。

※1GC-MS/LC-MS 受託分析サービス:お客さまからご提供いただいたサンプルからクロマトグラフィーで成分を分離し、質量分析計で検出した分析データを提供するサービス。香気成分と溶液成分双方の分析に対応します

※2KNApSAcK Core: [奈良先端科学技術大学院大学「KNApSAcK Core」データベースの商業使用許諾を取得](#)

記

I. 概要

「KNApSAcK サーチ」は、世界的に利用されている天然化合物データベース「KNApSAcK Core」と、当社が取得する精密質量分析(LC-MS 分析)データを統合して、化合物候補を網羅的に検索できる解析オプションです。

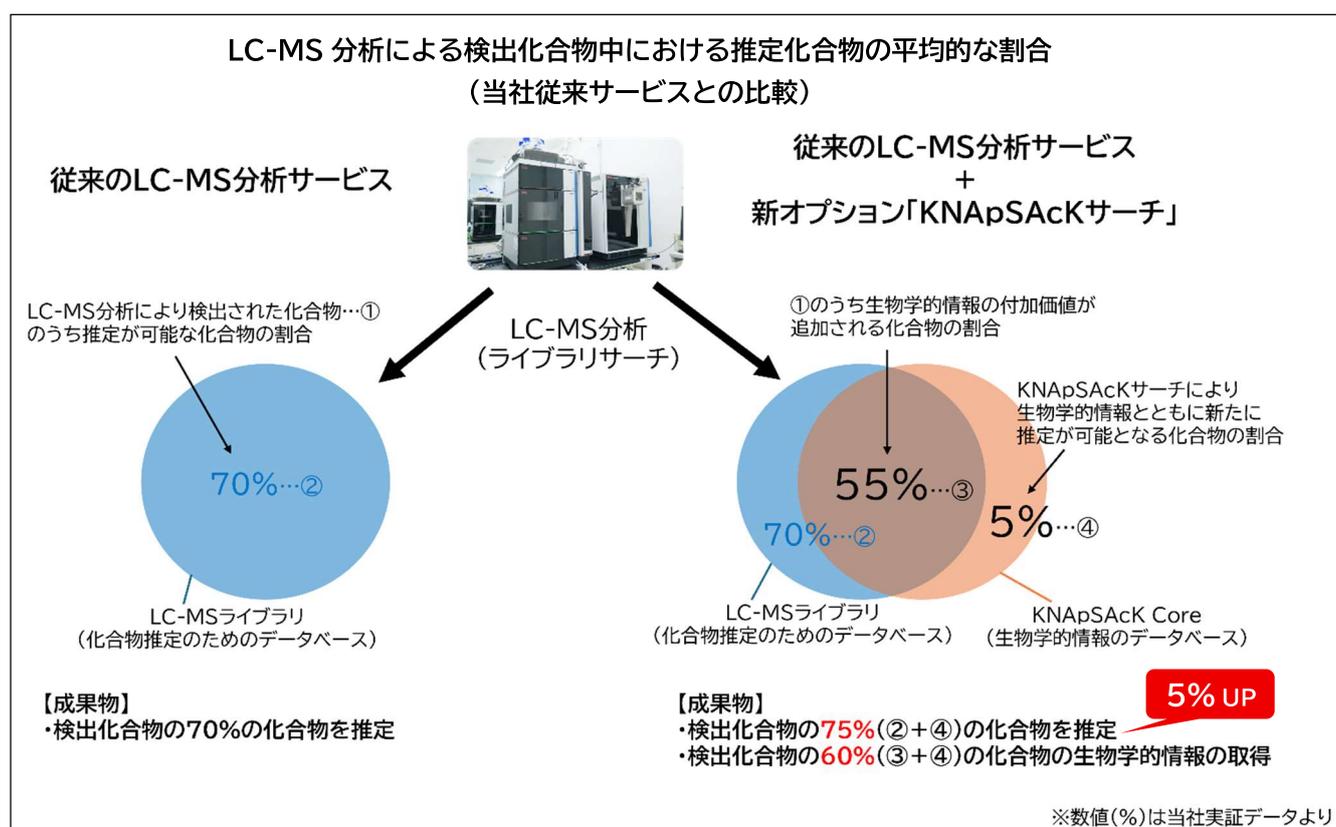
II. 開発の背景

当社では、生物遺伝資源を活用した研究開発を行う中で、天然素材に含まれる成分を詳細に特定する、高度な定性分析を必要としてきました。しかしながら、従来の LC-MS ライブラリでは、推定が困難な化合物が多く、十分な解析が行えないケースも増加しています。

この課題に対し、当社は LC-MS の精密質量データと、「KNApSAcK Core」の化合物情報を統合して、化合物候補を検索する独自の解析手法を開発・運用しており、この手法により以下の成果を確認することができました。

- ・従来よりも高い化合物候補の抽出率
- ・天然物由来化合物への対応力の向上
- ・化学的な情報に加え、由来生物など生物学的な文献情報を含む考察が可能

これらの成果を基に、天然物の研究に取り組むお客さまにも有用であると判断し、新オプションとして提供することとしました。



III. 「KNApSAcKサーチ」の特長

- 「KNApSAcK Core」を活用することによる検索の網羅性の向上

「KNApSAcK Core」のデータベースと、当社の LC-MS データを統合することで、これまで以上に広範な検索が可能です。

- フラグメント情報を用いた高精度アノテーション^(※3)

検索で得られた化合物の構造から予測されるフラグメントイオン^(※4)と、質量分析で得られた実測のフラグメントイオンを比較し、類似度に基づいたスコアリングとランキングが可能となり、化合物を推定する精度が向上します。

※3 アノテーション: 得られたスペクトルがどの化合物に該当するかを推定し、属性情報を付与すること

※4 フラグメントイオン: 質量分析において、分子がイオン化した後に結合が開裂し生成される小さな断片イオンのこと

- 天然物研究に適した豊富な化合物情報

「KNApSAcK Core」には、化合物名に由来生物種や文献情報などがひも付いており、天然物の研究に重要である生物学的な情報を同時に取得することができます。従来のライブラリ検索との併用により、化合物を推定する精度と考察の具体性が向上します。

当社は本サービスの提供を皮切りに、「KNApSAcK Core」と当社の分析技術を統合した、植物・天然物研究に資する新サービスの開発を継続してまいります。

IV. 本サービスに関する売上・損益計画

現時点では非開示とします。

以上

【ニュースリリースに関するお問い合わせ先】

平田機工株式会社 管理本部 コーポレートコミュニケーション部

TEL: 096-272-5558

Mail: hirata_info@hirata.co.jp

【本サービスに関するお問い合わせ先】

平田機工株式会社 研究開発本部

TEL: 096-272-5528

Mail: h_analysis@hirata.co.jp

URL: <https://rd.hirata.co.jp/>



研究開発本部 HP