



平成28年12月14日

各位

会社名 株式会社リボミック
代表者名 代表取締役社長 中村義一
(コード番号：4591 東証マザーズ)
問合せ先 取締役執行役員管理本部 宮崎正是
TEL. 03-3440-3303

合成核酸の汎用的な配列決定法に関する論文掲載のお知らせ

当社がシミックファーマサイエンス株式会社(旧株式会社 JCL バイオアッセイ)と共同で進めてきた合成核酸の新規な配列決定法に関する研究成果が Journal of Mass Spectrometry に採択され、12月電子版に掲載されました(論文題目:De novo sequencing of highly modified therapeutic oligonucleotides by hydrophobic tag sequencing coupled with LC-MS)。

当社が取り扱うアプタマー等の核酸の配列は、活性の向上や、安定性等の体内動態の担保を目的として、高度かつ複雑に化学修飾されて製品化されますが、これまではそうした核酸の配列を直接分析できる汎用的な方法がありませんでした。そのため、現在世界各地で臨床試験の段階にある、もしくは既に市販されている、高度の化学修飾を含む核酸医薬については、品質管理において厳密な配列分析が義務づけられておらず、合成工程や最終製品の分子量の確認で容認されているのが現状です。

今回、我々が開発した方法は、合成核酸の一方の端に疎水性のタグ(標識化合物)を付加した上で、化学的あるいは酵素的に分解し、タグ付きの分解産物を回収して、LC-MS(高速液体クロマトグラフ質量分析)を用いて、1塩基刻みに配列の分子量を算定する方法です。これにより、従来では不可能だった高度修飾核酸の正確な配列決定が初めて可能となりました。

今後は世界的にも、核酸医薬品の品質保証という視点から、規制当局に合成核酸の配列分析を求められる可能性もあり、今回開発した手法が広く核酸医薬品の品質管理の向上に寄与するものと考えております。

上記論文内容の詳細につきましては、以下の Web ページをご覧ください([http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/\(ISSN\)1096-9888c/accepted](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1096-9888c/accepted))。

なお、本論文掲載による、平成29年3月期以降の通期業績への影響はありません。

以上