

平成 23 年 10 月 3 日

各 位

会社名 コスモ・バイオ株式会社  
代表者名 代表取締役社長 笠松 敏明  
(コード 3386)  
問合せ先  
役職・氏名 専務取締役総務部長 田中 知  
電話 03-5632-9600

## 「マイクロ RNA 定量 PCR 受託解析サービス」開始のお知らせ

このたびコスモ・バイオ株式会社（以下「当社」）は、新たな受託解析サービスとして、Exiqon A/S 社（本社：デンマーク、以下「エキシコン社」）の技術を利用した独自の microRNA<sup>注1)</sup> 定量 PCR 受託解析サービスを開始いたしましたのでお知らせいたします。

### 記

#### 1. サービスの概要と背景

本サービスは、エキシコン社が世界で唯一ライセンスを保持する『miRCURY LNA<sup>TM</sup>』<sup>注2)</sup>、<sup>注3)</sup> 技術を使用して、血液などに多量存在する microRNA を網羅的に定量発現解析し、解析結果を報告書として納品するカスタムサービスです。

microRNA は遺伝子を制御する物質の一つで、生物の体の中に存在し、当初、その存在は細胞内で発見されました。その後の研究で、microRNA は細胞から分泌されて血液や汗、涙などの体液にも存在することがわかり、近年は比較的容易にかつ安定的に採取できる血液などを利用した、疾病の診断や治療効果の測定、予後マーカーとしての利用などの研究に注目が集まっています。しかし、体液中に含まれる microRNA はごくわずかで、また microRNA はとても小さいため、何千種類もある microRNA 同士のほんのわずかな構造差を正確に認識して解析することは、とても困難なことでした。しかし LNA 技術が開発されたことで、信頼性と再現性の高い実験結果を得ることができるようになり(図 1)、microRNA 研究は飛躍的に進歩しました。LNA 技術は、いまや microRNA 研究において、世界的に認められた最先端の

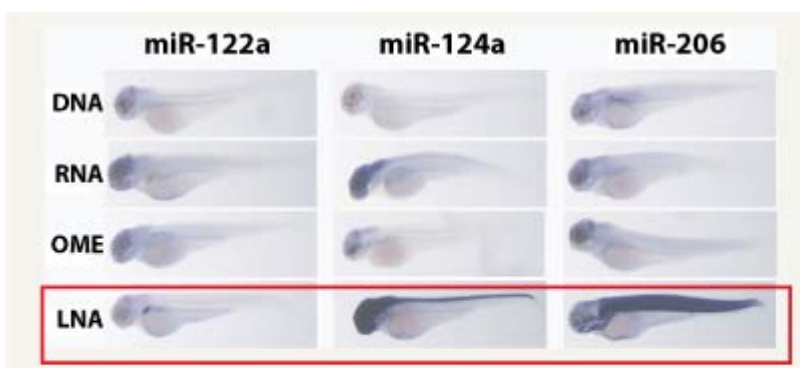


図 1 ゼブラフィッシュ胚の miR-122a、miR-124a、miR-206 という 3 種類の microRNA の量を、DNA、RNA、OME、LNA を使って検出。LNA では、3 つの microRNA の量に差があることが確認できる。  
データ提供：Dr. Plasterk, Hubrecht Lab, Netherlands.

技術として知られています。

当社はこれまで、エキシコン社の『miRCURY LNA™』技術に基づく試薬を多くの研究者の皆様にご提供してまいりましたが、このたび、研究者の皆様からご要望の高かった受託解析サービスを開始することとなり、検体を扱う実験環境や測定機器の問題でこれまで microRNA のプロファイリングができなかった研究者の皆様に、プロファイリングを安価に行う受託サービスをご提供することができるようになりました。これにより、今後の microRNA 研究の更なる加速に貢献できることを期待しております。

## 2. サービスの提供開始日

平成 23 年 10 月 3 日

## 3. 業績見通しに与える影響

当社の収益基盤の拡大に繋がるものと考えておりますが、業績に与える影響は軽微であります。

以上

## 《用語解説》

### 注 1) microRNA (マイクロ RNA)

生物の発生の特定段階に特異的に作られ、mRNA (メッセンジャーRNA) と結合してタンパク質の合成を阻害します。mRNA などと比べて非常にサイズが小さく、microRNA(マイクロ RNA)と呼ばれます。microRNA による遺伝子機能抑制を応用した疾病治療が期待されるほか、microRNA によるがん診断・予後マーカーとしての可能性が期待されるなど、microRNA は今後の研究対象として非常に注目され、広く研究が行われています。

### 注 2) 『miRCURY LNA™』

『miRCURY LNA™』技術とは、microRNA の研究に LNA を用いるエキシコン社の技術を指します。

### 注 3) LNA (Locked Nucleic Acid)

天然に存在する核酸 (DNA や RNA) に対し、LNA は人工的に合成してつくられた核酸です。天然核酸の構造を一部変えることにより作り出した LNA には、天然核酸にみられるような構造の不安定さがなく、これを実験に使用することで信頼ある正確な結果を得ることができます。