



平成14年 1月17日

各 位

会 社 名 ジーエルサイエンス株式会社
代表者の役職氏名 取締役社長 森 憲司
(登録銘柄 コード番号 7705)
問 い 合 わ せ 先 取締役総務部長 齋藤 林寿郎
T E L 03 - 5323 - 6633

バイオ市場参入

平成14年度4月よりバイオ市場に参入

ゲノム解析に端を発し、それを利用(ポストゲノム)する極めて大きなバイオ市場が創生されつつあります。医療や創薬への利用、そしておいしいお米の開発や病害虫に強い作物の品種改良など、用途は多岐に渡ります。ポストゲノムの研究開発では疾病の可能性の診断、予防、副作用の防止などゲノムの情報を直接利用するものと、体質にあった薬の開発などゲノム情報によって作られるタンパク質やその代謝物を対象にするものと大きく二つに分けることができます。いずれの場合も主要な研究ツールとしてクロマトグラフィーの原理を利用した分離・精製・検出の装置や器材が用いられています。たんぱく質の分離・精製・分析はHPLC(高速液体クロマトグラフィー)などのクロマトグラフィーの得意とするところであり、まさにこれらの市場はクロマトグラフィーの専業メーカーである当社の業務の延長線上と言えます。平成11年度から医薬プロジェクトとして、また平成13年度からはバイオプロジェクトとして準備を進めてまいりましたが、平成14年4月より次ぎのような装置や器材を中心にバイオ市場に参入していく予定です。初年度は4億円の売上をめざします。

<製品リリース計画・提携等>

1. 遺伝子解析装置 (SNPsi スニップアイ)

SNP(スニップ：一塩基多型)とは、遺伝子の1部を取り出した時に4種類(ATGC)の塩基配列の中で一つだけ塩基が異なることで、この違いを見ることにより遺伝的な病気になる可能性が分ります。一般的にSNPsの解析には電気泳動やDNAチップが用いられていますが、本装置は群馬大学医学部の近藤助教授が考案した塩基配列特異的熱溶出クロマトグラフ法というHPLCの技術をベースにしたもので、測定対象となる遺伝子が明確な場合に優位な方法です。本装置は組織中の医療、遺伝子検査、微生物検査等広範囲に使用することができます。

2. 液体ハンドリングロボット&核酸抽出キット

欧米の大手研究所で認知度の高いハミルトン社と、液体ハンドリングロボットの国内販売について総代理店契約を結びました。一方、血液や細胞、菌などからDNA/RNAを簡単に抽出できるキットを手がけている米国Xtrana社とも総代理店契約を締結しました。自動化ロボットとこの抽出キットを組み合わせると、DNA/RNAの抽出から精製、増幅までが迅速に完全自動で行えます。バイオ市場への効率的な販売展開を狙っています。

3. プロテオミクス用キャピラリーHPLCと分離カラム

プロテオミクス研究はポストゲノムの重要なテーマの一つで、タンパク質の構造や働きを網羅的に調べ、タンパク質の働きとその設計図である遺伝子の関係を解明することです。遺伝子はPCR(DNAの増幅)法を用いて容易にコピーを作ることが可能ですが、タンパク質を容易に増やす方法はありません。

生体中のごく僅かなタンパク質を高感度で測定する手法が求められており、そのためにはカラム径を細くし、少ない試料の希釈・拡散を抑えることが不可欠です。長年、当社が培ってきたキャピラリークロマトグラフィーの技術を利用し、通常のHPLCに比べ希釈を1/1000に減らせるLCシステムを開発しました。システムに適した分離カラムもラインナップを充実させ、逐次上市する予定です、これらはペプチド・タンパクの高感度測定に大きく貢献するものであります。

以 上