

アジレント・テクノロジー株式会社
コーポレート・リレーション部

T E L : 042-660-8426
F A X : 042-660-8438
<http://www.agilent.co.jp/>

〒192-8510
東京都八王子市高倉町 9-1



Agilent Technologies

Press Release

2011年2月24日

PRCA11-06

アジレントが ターゲット RNA濃縮キットを発表 **癌・幹細胞研究を進歩させるトランスクリプトームプロファイリングを効率化**

アジレント・テクノロジー株式会社（社長：梅島 正明、本社：東京都八王子市高倉町 9 番 1 号）は、研究対象となる特定のゲノム領域や転写産物を集中的に解析することを可能にする初の商用ターゲット RNA 濃縮システム「SureSelect RNA Capture キット」を発表、本日より販売を開始します。この RNA Capture キットを使えば、研究対象の遺伝子の発現レベルを精度よく測定し、アレル特異的な発現やスプライシング、融合遺伝子を検出することが可能です。

この画期的なキットは米国 Broad Institute の Joshua Levin 氏らの研究をもとに開発したもので、Broad Institute とアジレントとの継続的な協力から生まれた最新の製品です。

自治医科大学および東京大学で教授を務める間野博行医学博士は次のように語っています。

「Agilent SureSelect RNA Capture は、癌研究における RNA シーケンシングの効率を高めるもので、腫瘍組織から調製した cDNA ライブラリから新たな融合遺伝子を発見するためには欠かせないツールです。肺癌における EML4-ALK 変異の発見は、有力な抗がん剤候補である ALK 阻害剤の開発につながりました。発癌に関連する融合遺伝子などの新たな治療ターゲットを研究すれば、他の癌についても、それぞれに適した医療の発展を促進できると確信しています。」

マルチオミクス機能

この新しい RNA Capture キットを使うと、ひとつの研究のなかでターゲットゲノムおよびトランスクリプトームのデータを融合させ、「Integrated Biology」的観点からサンプルを解析することが可能になります。こうした機能を可能にするのが、同一の遺伝子セットについて最大 6.8 Mb (メガベース) の DNA と RNA を濃縮できるカスタム SureSelect デザインの作成です。アジレントの eArray デザインツールを使えば、個々の研究のニーズにぴったり合ったキットを作成することが可能です。

アジレントで SureSelect プラットフォーム担当マーケティングディレクターで博士号を持つ Fred P. Ernani は次のように語っています。

「RNA シーケンシングは、トランスクリプトームのプロファイリングにおける有力なツールとして、急速に広がりつつあります。アジレントの RNA Capture キットは、まれな割合の事象の検出を可能にし、ターゲット RNA のシーケンシングにおいて、堅牢でコスト効率の良い手段を提供します。アジレントのゲノム DNA ターゲット濃縮システムは、遺伝学的な発見においてきわめて大きな効果を発揮し、大きな成功を収めています。既に影響力の大きな学術雑誌に 30 報以上の関連論文が掲載されたことがそれを証明しています。今回発売された SureSelect RNA Capture キットも、遺伝子の発見に同様の影響を与えるものと期待しています。」

SureSelect Human Kinome キット

カスタム SureSelect RNA Capture キットに加えて、アジレントは ターゲット RNA 濃縮用の SureSelect Human Kinome キットも発表します。このキットは、キナーゼおよびキナーゼ調節遺伝子の最も包括的なセットの解析を促進するものです。DNA 濃縮と RNA 濃縮のそれぞれに対応する製品を持つこの製品群を使えば、転写調節におけるゲノム変異の影響を効率良く調べることができます。

このキットは、Illumina Genome Analyzer や HiSeq、Life Technologies の SOLiD といった最先端の次世代シーケンシングプラットフォームに適合するように最適化されています。マルチプレックスシーケンシング用にサンプルをインデックス化できるので、ワークフローを簡単にスケールアップすることが可能です。また、試薬はすべて、自動分析に対応しています。RNA Capture 用のワンボタン自動化プロトコルも、まもなくアジレントの Bravo 自動分注システムのプロトコルに追加される予定です。

RNA Capture 用の SureSelect カスタムおよびカタログキットは、200 Kb 未満から 6.8 Mb までの領域の濃縮に対応しています。1 キットあたりの反応数は 5~10000 です。

SureSelect ターゲット濃縮システムは、Science Magazine の 12 月 17 日号で紹介された 2010 年の画期的研究トップ 10 のうち、2 つ（「Reading the Neandertal Genome (ネアンデルタール人ゲノムの解析)」と「Homing In on Errant Genes (逸脱した遺伝子に狙いを定めよ)」）で言及されています。

#

お客様からのお問い合わせ先（記事掲載時の連絡先もこれでお願ひします）：

お客様窓口

電話：0120-477-111

この発表に関する報道関係者各位からのお問い合わせ先：

広報担当 関

電話：042-660-8426

アジレント・テクノロジーについて

アジレント・テクノロジー (NYSE:A) は、化学分析、ライフサイエンス、エレクトロニクス、コミュニケーション市場における世界のプレミア・メジャメント・カンパニーであり、またテクノロジー・リーダーでもあります。18,500 名の従業員を擁し、100 カ国以上でビジネスを展開しています。アジレントは、2010 年度、54 億ドルの売上高を達成しました。アジレント・テクノロジーの情報は、以下のウェブサイトをご覧ください。

<http://www.agilent.co.jp>

※このプレスリリース中の「アジレント・テクノロジー」、「アジレント」、「当社」は、文脈により、「アジレント・テクノロジーズ・インク」、その日本人や各国の法人、グループ全体を指すことがあります。