# バイオテクニカルセミナー

科学分析支援センター 畠山 晋

開催日:平成20年8月7日(木) ご協力:タカラバイオ株式会社

出席:27 名

内容:バイオ研究における分析技術や画期的なタンパク質発現方法など、3 つのトピックについてのセミナーをタカラバイオ株式会社様のご協力をいただいて開催致しました。「リアルタイム PCR の基礎知識と応用例」では、日進月歩でさまざまなアプリケーションが開発されているリアルタイム PCR について、原理、相対発現定量法、さらには SNPs解析、検査分野への応用例などをご紹介いただきました。「遺伝子発現解析の応用」では、マイクロアレイ解析から得られる膨大なデータからのデータマイニングや、検証用リアルタイム PCR 関連製品などのサポートについて、そして、「ProteoTunerTM System」という、従来にはない画期的な発現調節法を用いることによる、遺伝子・タンパク質機能解析研究への本システムの有効性をご紹介いただきました。



科学分析支援センター

セミナーのおしらせ





# バイオテクニカル セミナー

● 日 時 : 2008年8月7日(木) 15:00~17:30

● 場 所 : 科学分析支援センター3F 会議室

※ セミナー資料の準備の都合上、事前の参加申し込みをお願いします

● 講 師 : タカラバイオ株式会社 岡澤氏、藤井氏、伊豆氏

#### 1. リアルタイム PCR の基礎知識と応用例

リアルタイム PCR は、遺伝子の定量解析のツールとして今や研究者に必須の技術となっています。その原理はシンプルであるが故に応用範囲も広く、日進月歩でさまざまな技術が開発されています。本セミナーでは、リアルタイム PCR の検出原理やケミストリーを解説すると共に、国産初の本格的リアルタイム PCR システム「Dice RealTime」を用いた相対発現定量法、さらには SNP s 解析、検査分野への応用例などをご紹介します。



### 2. 遺伝子発現解析の応用

タカラバイオ (株) では、Affymetrix 社 GeneChip® や Agilent 社 Expression Array を用いたマイクロアレイ解析を数多く行っております。また、アレイ解析だけではなく、解析から得られる膨大なアータからのデータマイニングや、検証用リアルタイム PCR 関連製品など、遺伝子発現解析をトータルにサポートしています。さらに次世代高速シーケンサーを用いた遺伝子配列解析も発現解析に応用していただけます。

今回はマイクロアレイ解析の流れについてのご紹介、マイクロアレイ実験の検証に使用するリアルタイム PCR、および次世代高速シーケンサーを用いた遺伝子解析例についてご紹介いたします。

## 3. 世界初!新動物細胞発現システム ProteoTunerTM System

米国クロンテック社は、従来の発現調節法とは全く異なる post-translational な段階でタンパク質 発現量を制御できる新製品 ProteoTunerTM System を開発しました。本システムは、生細胞中の 目的タンパク質のブロテアソーム分解を、低分子化学物質(Shield1)の添加量に応じて自在に制御 できる画期的なシステムであり、目的タンパク質の存在時期、存在量を迅速かつ可逆的に制御することが可能です。

セミナーお申し込み: 科学分析支援センター 内5102 お問い合わせ先:科学分析支援センター 畠山晋 内4346