



アジレント・テクノロジー バイオテクノロジーセミナー

日 時 **12**月**9**日(木) **12:00** ~ 13:00

会場(部屋名) 第**8**会場 神戸ポートピアホテル:借楽1(本館地下1階)

発表番号 **3BT 8**

『ヒト iPS 細胞の神経分化： 安全性評価と疾患特異的 iPS 細胞の解析』

慶應義塾大学医学部生理学教室
岡野 栄之 教授

我々は、iPS 細胞技術を用いて、神経系への分化誘導法の開発を行い、神経再生を目指した前臨床研究のみならず、疾患特異的な iPS 細胞の解析により、神経疾患の病態解析を行っている。樹立したヒト iPS 細胞は、同じ体細胞から樹立した iPS 細胞であっても、細胞株ごとに多能性幹細胞としての「完全さ」や、その分化傾向などにおいて、多様な性質をもつと考えられる。また、無限増殖能と分化万能性を持つ多能性幹細胞を樹立できたとしても、必ずしも正常で安全な分化細胞を誘導できるとは限らない。そのため、iPS 細胞を再生医学へ応用するためには、個々の細胞株において、未分化状態のみならず、各々の細胞株から誘導した神経系前駆細胞の性質や安全性の慎重な評価が必要である。

我々は、複数株のヒト iPS 細胞から in vitro で神経系前駆細胞を誘導し、(1) 誘導した神経系前駆細胞の網羅的遺伝子発現、CGH 解析、(2) 分化能などの性質、(3) 分化誘導後の未分化細胞の残存、(4) 分化誘導時の外来遺伝子(山中 4 因子)の発現の有無、などについて検討したうえで、免疫不全マウスに移植し、各ヒト iPS 細胞クローンから誘導した神経幹細胞の造腫瘍性を評価した。これらの結果を総合し、より迅速で確実な安全性評価法の確立が重要であると考えられる。また、本講演では疾患モデル細胞作出という観点からの iPS 細胞研究の最近の我々の研究成果や世界的動向について紹介する。

『高感度・微量対応で広がる RNA 発現解析。』

アジレントの GeneExpression + (プラス) LincRNA アレイ / 新製品 Exon アレイとデータ解析ツール』

アジレント・テクノロジー株式会社 ライフサイエンス部門
バイオアプリケーショングループ アプリケーションスペシャリスト 福岡 弥生

【お問い合わせ窓口】

アジレント・テクノロジー株式会社
本社 〒192-8510 東京都八王子市高倉町 9-1
カスタムコンタクトセンター TEL. 0120-477-111



Agilent Technologies