

PB - - 4

2003年2月28日(金) 10:40~11:05

MPSS を用いた絶対的遺伝子発現解析

タカラバイオ株式会社
バイオ研究所 主幹研究員
峰野 純一

細胞中の全遺伝子発現レベルを解析する試みは古くから行われており、現在 EST 解析や SAGE 法が用いられていますが、どれもデータ積み重ねタイプの手法であるため、個々のデータの母体数と解像度は異なり、サンプル個々の発現データを比較する場合は正確性に欠けることがあります。MPSS は、細胞内における網羅的な遺伝子発現解析を一度に行う手法です。MPSS では、まず Megaclone 技術により細胞内で発現しているほぼ全ての polyA RNA を population を維持したまま個々にマイクロビーズ化した後、全マイクロビーズ上の cDNA を並列的に一気に 17base シーケンスする技術です。1回の MPSS で 100 万個もの polyA RNA の種類と存在頻度情報を得る事ができ、いわゆる絶対的遺伝子発現解析を行う事が可能です。本セミナーでは、MPSS 技術の説明と MPSS を用いた遺伝子発現解析データのご紹介を行います。

Brenner S. et al: Nature Biotechnol., 18, 630-634 (2000)

<http://mpss.ucdavis.edu/nonjava.html>