



RNA増幅キット

「未知の境地」へ！

QPCR・GeneChip®・Agilent社アレイ・Illumina社アレイ解析用

WT-Ovation™ One-Direct RNA Amplification System

- 単一細胞レベルからロスなくRNA増幅可能！
- 幹細胞・胚細胞・LCMサンプル・腫瘍細胞・病理切片など、様々なサンプルから発現解析を！

ご存知でしたか？
たった1個*の細胞からでも簡単に
遺伝子発現解析が出来るんです

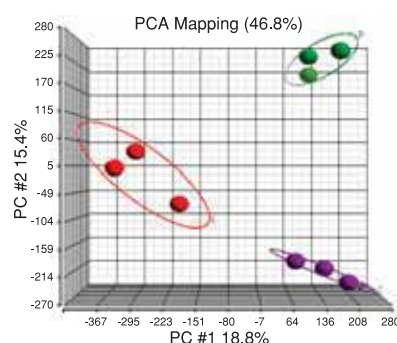
	製品名	主な特長	サンプル量	増幅タイプ	
				全域を増幅	3'末端から増幅
増幅用試薬	WT-Ovation™ One-Direct System #3500-12	・単一細胞の解析に	10~500 pg	●	
	WT-Ovation™ FFPE System #3400-12 / 3400-60	・FFPEサンプルに	50~100 ng (FFPEの場合)	○	
	WT-Ovation™ Pico System #3300-12 / 3300-60	・分解の進んだサンプルに ・超微量サンプルに	500 pg~50 ng	○	
	Ovation® System V2 #3100-12 / 3100-60	・mRNA特異的な増幅	5~100 ng		○
	WT-Ovation™ System #2210-24	・精製不要で簡便 ・低コスト	5~50 ng	○	



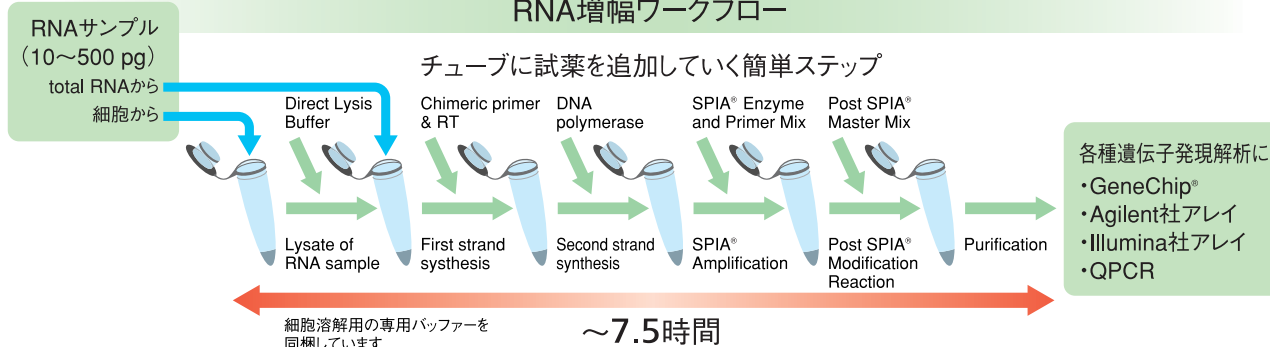
*Total RNA 10 pg相当からが本キット適用範囲となります。

本キットを用いたGeneChip®解析

THP-1細胞10個を本キットで増幅後、FL-Ovation™ (#4200) で標識・断片化してGeneChip®にハイブリダイズし、PCA解析を行いました。サンプルは未処理のTHP-1細胞（赤）、血清飢餓状態でPMA処理したもの（緑）、LPS処理したもの（紫）を用い、3群間での比較を行いました。少ない細胞数でも各群間で遺伝子発現のプロファイルに差があることが確認できます。



RNA増幅ワークフロー



概要

WT-Ovation™ One-Direct RNA Amplification Systemは、超微量なRNAサンプルからの遺伝子発現解析を可能にしたOvation®シリーズの一つです。本キットにより、わずか細胞1～数個 (total RNA 10～500 pg相当) からRNAを抽出し、短時間で簡単にマイクログラムオーダーのcDNAとして増幅することができ、高感度・高精度の遺伝子発現解析を実現します。さらに本キットでは、RNA増幅前の細胞溶解を同一チューブで行うことができ、細胞からのRNA抽出段階のロスを防ぐことができます。

胚細胞・幹細胞やLCMサンプルのほか超微量な臨床サンプルや分解の進んだRNAサンプルなど、様々な理由により遺伝子発現解析をあきらめていたサンプルからでもQPCRやGeneChip®・Agilent社アレイ・Illumina社アレイ解析等が可能となります。(GeneChip®解析には別売りのFL-Ovation™シリーズが必要です。Agilent社アレイ・Illumina社アレイ解析にはプロトコルを別途用意しております。)

原理

NuGEN Technologies社が開発したRibo-SPIA®増幅技術により、下記3ステップで、わずか細胞1～数個からマイクログラムオーダーのcDNAを合成することができます。RNA抽出のための細胞溶解やマイクロアレイ解析のための増幅後精製を含めても、約7.5時間で完了します。

1) First Strand cDNA合成

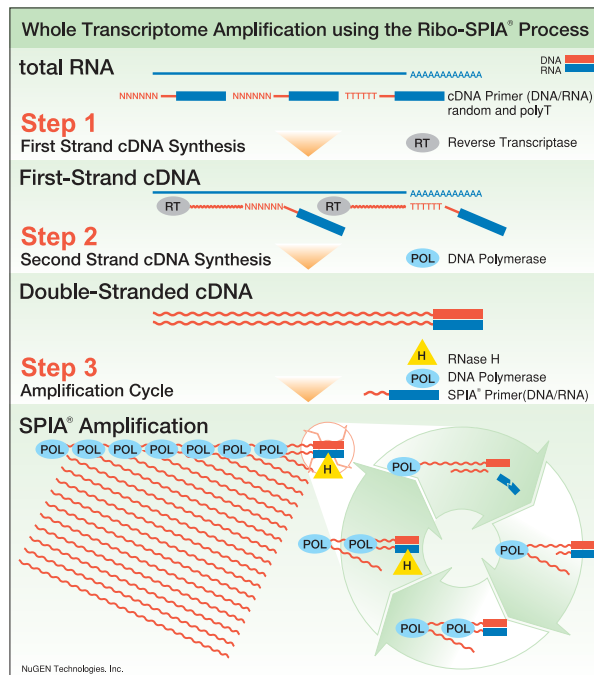
poly Tあるいはランダム配列を含む独自のDNA/RNAキメラプライマーと逆転写酵素により、First Strand cDNAを合成

2) Second Strand cDNA合成・精製

RNAを断片化した後、DNAポリメラーゼによりDNA/RNA heteroduplex DNAを合成

3) SPIA®増幅・精製

RNase HおよびDNAポリメラーゼを用いて、一定温度でリニアにDNAを増幅



価格

製品名	カタログ番号
WT-Ovation™ One-Direct RNA Amplification System (12反応)	3500-12

関連製品



WT-Ovation™ Pico RNA Amplification System

Catalog No. : 3300-12 (12反応)

500 pg ~ 50 ng のtotal RNAから、高感度・高精度な遺伝子発現が可能になります。

FL-Ovation™ cDNA Biotin Module V2

Catalog No. : 4200-12 (12反応)

Ovation®シリーズ (マイクロアレイ適用可能製品) で増幅したcDNAの断片化・ビオチン標識を行います。面倒な精製は不要。標識後はそのままGeneChip®のハイブリッドステップに進むことが可能になります。

*その他にも目的・用途に応じた Ovation®シリーズ製品を多数取り揃えています。

ご注文方法

下記販売代理店までお問い合わせください。

*Ovation, SPIA, Ribo-SPIAは米国NuGEN Technologies社の登録商標です。*GeneChipは米国Affymetrix社の登録商標です。



NuGEN Technologies社は、研究や臨床検査の分野で利用可能な高感度のRNA増幅および検出技術を開発している米国の企業です。

販売代理店



〒650-0047 兵庫県神戸市中央区港島南町1-5-2
神戸キメックセンタービル7階
TEL 078-306-1836 FAX 078-306-1837