

OVATION
SYSTEM

RNA増幅キット

「“超”微量」の世界へ!

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

WT-Ovation™ Pico RNA Amplification System

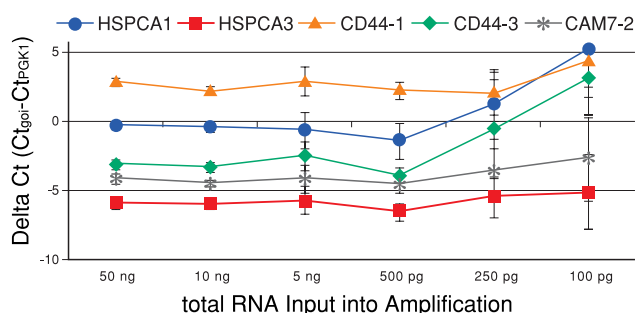
- 超微量な臨床サンプルを用いた遺伝子発現解析に!
- RNA全域をシンプルかつ正確に増幅!

ひょっとして、あきらめていませんか?
RNAのクオリティーが低いサンプル、
ほとんど量のとれないサンプル...



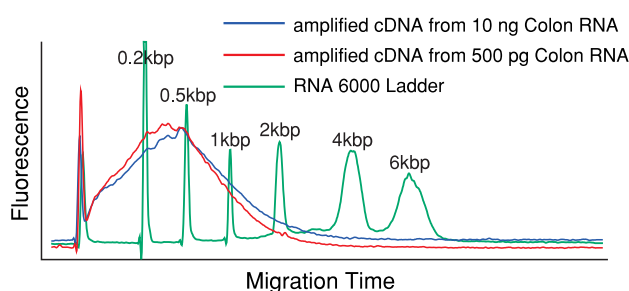
	製品名	主な特長	サンプル量	増幅タイプ	
				全域を増幅	3'末端から増幅
増幅	WT-Ovation™ FFPE System #3400-12 / 3400-60	・FFPEサンプルに ・超微量サンプルに	50~100 ng (FFPEの場合)	○	
	WT-Ovation™ Pico System #3300-12 / 3300-60	・分解の進んだサンプルに ・超微量サンプルに	500 pg~50 ng	●	
	Ovation® System V2 #3100-12 / 3100-60	・mRNA特異的な増幅	5~100 ng		○
	WT-Ovation™ System #2210-24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

QPCRによるRNA量変化に対する再現性



結腸のtotal RNA 100 pg ~ 50 ngを用いてQPCRにより再現性の検証を行ったところ、500 pg ~ 50 ngの範囲で再現性良く安定な結果が得られました。

増幅産物のサイズ



本キットによって増幅したcDNAのサイズは約340 bpで、半分以上が320 bp以上となっています。
増幅産物はQPCRにご利用いただけます。

RNAのクオリティーが異なるサンプル間での相関性

	RIN値	7.8	3.4	2.4	2.3
高	7.8	0.99/88.1%			
	3.4	0.98/87.6%	0.99/87.0%		
	2.4	0.94/85.7%	0.97/86.0%	0.99/86.0%	
低	2.3	0.91/84.4%	0.95/85.2%	0.97/84.9%	0.99/84.6%

*RIN (RNA Integrity Number) とは、Agilent社が提唱するRNA品質の客観的評価指標の一つで、1 (完全に分解している) ~ 10 (ほとんど分解していない) の定量的尺度で表したものです。

RNAのクオリティーが高いサンプルと低いサンプルを本キットによって増幅した後、GeneChip®解析を行いました。
サンプル間のシグナル相関は高く、遺伝子発現の目安となるP/M/Aの判定は、いずれの組み合わせでも、84%以上一致しています。
あきらめていたサンプルからの遺伝子発現解析の可能性が広がります。

(表中の数値は シグナル相関係数R²/Call判定の一致率)

■ 概 要

WT-Ovation™ Pico RNA Amplification Systemは、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 500 pg ～ 50 ng のtotal RNAを、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。

超微量な臨床サンプルや分解されかけたRNAサンプルなど、これまで遺伝子発現解析を諦めていたサンプルからのQPCRやGeneChip®・Agilent社アレイ・Illumina社アレイ解析等に最適です。(GeneChip®・Agilent社アレイ解析には別売りのFL-Ovation™シリーズが必要です。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、500 pgのtotal RNA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。マイクロアレイ解析のための増幅後精製を含めても、約5時間で完了します。

1) First Strand cDNA合成

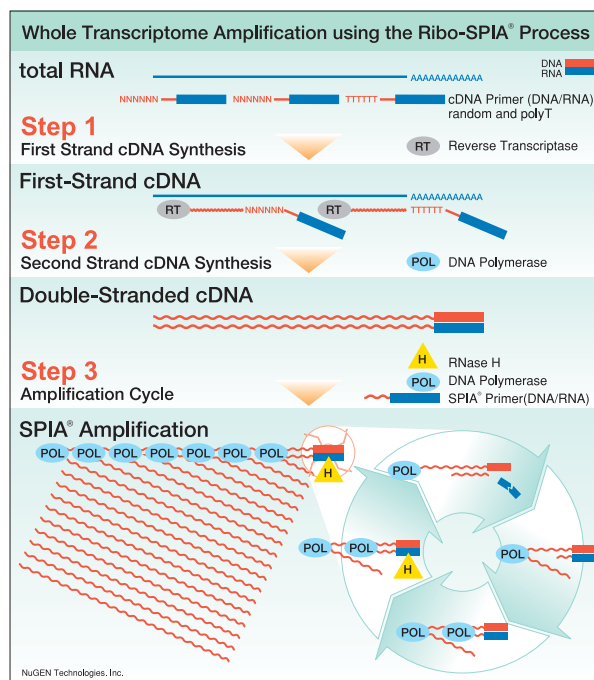
poly Tあるいはランダム配列を含む独自のDNA/RNAキメラプライマーと逆転写酵素により、First Strand cDNAを合成

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™ Pico RNA Amplification System (12反応)	3300-12

■ 関連製品



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。



Ovation® RNA Amplification System V2

Catalog No. : 3100-12 (12反応)

わずか5 ng～100 ngのtotal RNAを、短時間で簡単にマイクロオーダーのcDNAとして増幅します。poly T配列を含むプライマーを用いることにより、mRNA特異的な増幅が可能になります。

*この他にも目的・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