

OVATION
SYSTEM

RNA増幅キット

FFPE組織サンプルからの遺伝子発現解析に!

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

WT-Ovation™ FFPE
RNA Amplification System V2

- まだ誰も発見していない新事実…
それは身近に眠っていたサンプルから
発見への扉を開けてみませんか?

あきらめていませんか?

FFPE組織ブロック、FFPE組織切片、
RNAのクオリティーが低いサンプル…

	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
増幅用試薬	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	○	

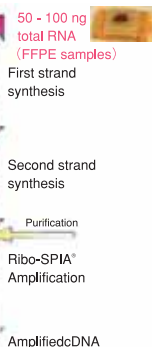
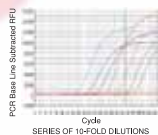


簡単ステップ

WT-Ovation™ FFPE



QPCRに!



FL-Ovation™ Biotin



GeneChip®に!

Fragmentation

Labeling



専用プロトコール

- ・Agilent社アレイ用
- ・Illumina社アレイ用

各種マイクロアレイに!



FFPEサンプルからのGeneChip®解析

FFPE Tissue	Years	SF	%P
Colon	1	9.3	39.1
Colon	4	5.9	42.5
Colon	5	5.7	40.4
Lung	1.5	6.5	47.9
Lung	5	53.7	9.1
Breast	3	7.0	52.8
Breast	7	25.3	23.2
Ovary	4	25.9	49.8
Ovary	11	30.9	35.5
Liver	1	18.4	21.4

組織・部位・保管期間など、条件の異なる10種類のFFPE組織サンプルからRNAを抽出し、本キットによって増幅した後、GeneChip®解析を行いました。統計的に有意なシグナル値を示す遺伝子の割合である「Present」のcall率を確認したところ、多くのサンプルにおいて高い値を示していました。

凍結サンプルとFFPEサンプル間の相関性

Sample	Frozen (N)	Frozen (T)	FFPE (N)	FFPE (T)
Frozen (N)	0.99			
Frozen (T)	0.85	0.97		
FFPE (N)	0.80	0.69	0.99	
FFPE (T)	0.77	0.82	0.89	0.99

凍結サンプル及びFFPEサンプル (N: normal / T: tumor) を用いてGeneChip®解析を行いました。再現性は非常に高く、凍結サンプルとFFPEサンプル間の相関性の高さも確認できました。(表中の数値はシグナル相関係数)

概要

WT-Ovation™ FFPE RNA Amplification System V2はホルマリン固定パラフィン包埋（FFPE）組織サンプルから抽出した、微量で分解が進んだRNAサンプルからの遺伝子発現解析を可能にするOvation®シリーズの一つです。本キットにより、FFPEサンプルから得られたわずか 50 ng ～ 100 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。保存の方法や期間、量的・質的な問題のために今まで遺伝子発現解析をあきらめていたFFPEサンプルからのQPCR・GeneChip®・Agilent社アレイ・Illumina社アレイ解析等を可能にします。（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、50 ng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6時間で完了します。

Step 1) First Strand cDNA合成

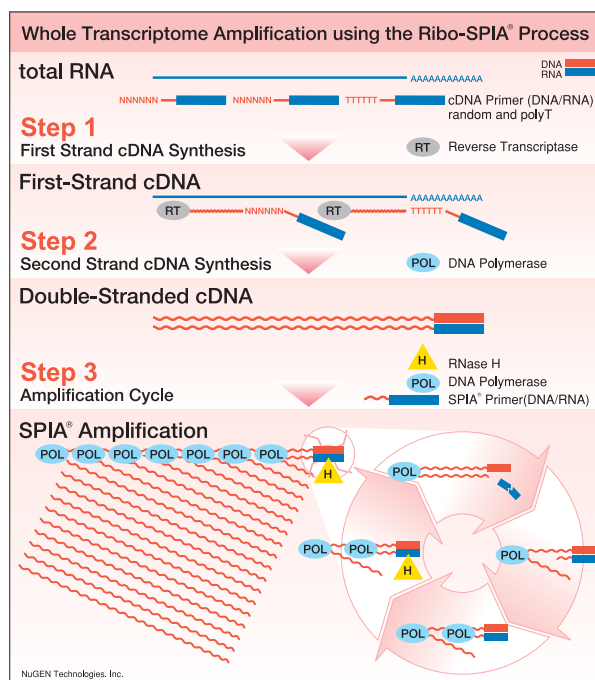
poly Tあるいはランダム配列を含む独自のDNA/RNAキメラプライマーと逆転写酵素により、First Strand cDNAを合成

Step 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

Step 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™ FFPE RNA Amplification System V2 (12反応)	3400-12

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。

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。

*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