

## ヒト、マウス及びラット用Clariom™ D Assay

アクションナブルな結果を。

広大なトランスクリプトームレベルの発現プロファイリングへの最短経路

次世代トランスクリプトームレベル発現プロファイリングツールClariom Dを用いれば、お望みのバイオマーカーを広大なトランスクリプトーム情報の中からスピーディーに見つけることができます。Clariom Dアッセイはトランスクリプトームレベルの詳細な情報をもたらし、アクションナブルな結果への最短経路を提供します。トランスレーショナルリサーチ研究者は、ヒト、マウス及びラット用Clariom Dアッセイを用いることで、確実性の高いバイオマーカー候補を迅速かつ簡単に得ることができます。新しいClariom Dアッセイデザインは、業界をリードするマイクロアレイ技術を基に、たった3日間の実験で、コーディング及び長鎖ノンコーディング(lnc)RNAの選択的スプライシング検出のような最も複雑なトランスクリプトームレベルでの発現プロファイルを提供します。

### 全てのデータを手に入れましょう

- 最大規模の公的データベースをソースとする540,000個を超える転写産物から複雑な疾患の特徴を迅速にとらえることができます。利用可能なヒトトランスクリプトームを包括的にカバーしており、バイオマーカーを見逃すことはありません
- コーディングRNAやlncRNAアイソフォームを生じさせる遺伝子、エクソン及び選択的スプライシングイベントを確実に検出できます。
- 通常のシーケンシングアプローチでは検出することができない低発現の転写産物を検出できます。
- ビジュアルに優れた直感的フリー解析ソフトウェアにより、データから数分でインサイトが得られます。

### 貴重な試料を得たら、最初が肝心

- たった100 pgの全RNA、たった10個の細胞から、頑健な発現プロファイルが得られます。
- 血液、細胞、新鮮／新鮮凍結又はFFPE組織など各種試料由来のRNAが利用できます。
- グロビン又はrRNA除去過程が不要なアッセイ法により、試料の完全性を維持し、データのばらつきを抑えます。

Clariom Dのソリューションは、GeneChip® 3000システムによるカートリッジアレイフォーマットでの解析と、専用試薬を使用します。遺伝子、エクソン、パスウェイ及び選択的スプライシングの全発現パターンを解析・可視化する迅速かつ簡便な Transcriptome Analysis Console (TAC) ソフトウェアを無料でお使いいただけます。

**Clariom D Assayは発見後のアクションに必要なカバー率、再現性及びインサイトを提供します。今すぐ、お求めください。**

Content summary	Human	Mouse	Rat
Genes <sup>1</sup>	>134,700	>66,100	>68,900
Transcripts <sup>1</sup>	>542,500	>214,900	>495,200
Exons <sup>1</sup>	>948,300	>498,500	>320,400
Exon-exon splice junctions <sup>1</sup>	>484,900	>282,500	>293,700
Total probes <sup>1</sup>	>6,765,500	>6,022,300	>5,946,400
Probes targeting exons <sup>1</sup>	>4,781,200	>4,895,600	>4,780,700
Probes targeting exon-exon splice junctions <sup>1</sup>	>1,984,300	>1,126,700	>1,165,700
Probe length (bases)	25	25	25
Probe feature size	5 µm	5 µm	5 µm
Background probes	Antigenomic set	Antigenomic set	Antigenomic set

1. 2016年4月時点での代表的なアノテーションの数になります。10の位以下を切り捨てて表示しています。

Performance specifications	Human, mouse, rat
Total RNA input required <sup>1</sup>	100 pg–500 ng
Sensitivity	≥1.5 pM
Detectable 2-fold change	1:100,000 vs. 1:50,000
Dynamic range	~3 logs
Technical replicate signal correlation	≥0.90
Correlation coefficient (intra-lot)	≥0.99
cRNA yield	≥20 µg
cDNA yield	≥6 µg
Controls <sup>2</sup>	92 ERCC transcripts Poly-A ( <i>dap</i> , <i>lys</i> , <i>phe</i> , <i>thr</i> )
Target orientation <sup>3</sup>	Sense target

1. 必要な総RNA量は実験に用いられるサンプルの由来や、実験の内容により異なります。

2. Ambion® ERCC RNA Spike-In Control Mixes(製品番号4456740および4456739)に含まれる外部RNAコントロールを検出するプローブセット。

3. アレイに配置されているプローブはアンチセンス方向にデザインされています。よって標識化されたセンス鎖のターゲット分子をアレイとハイブリダイゼーションする必要があります。

Data sources	Genes <sup>1</sup>		
	Human	Mouse	Rat
Ensembl	>57,500	>37,600	>25,300
VEGA	>48,500	>23,200	-
NONCODE	>55,900	>42,000	>500
lncRNAWiki	>50,000	-	-
UCSC Genes	>43,800	>26,300	-
AceView	>41,100	-	>30,900
miTranscriptome	>34,500	-	-
RefSeq	>25,600	>23,500	>16,900
MGC	>17,200	>17,400	>6,400
MGI	-	>25,800	-
RGD	-	-	>30,300
Consensus CDS	>18,500	-	-
RNA Central	>17,200	-	-
circBase	>12,200	-	-
Human Body Map	>10,200	-	-
lincRNADB	>80	>60	>10
Publication-specific gene sets <sup>2,3,4,5</sup>	>3,000	>10,000	>10,290
Non-overlapping orthologous mouse gene and transcript models <sup>1</sup>	-	-	>21,500

	Transcripts <sup>1</sup>		
	Human	Mouse	Rat
	>196,000	>94,200	>28,500
	>176,700	>73,800	-
	>100,500	>67,300	>500
	>99,900	-	-
	>179,200	>54,400	-
	>51,200	-	>59,400
	>74,600	-	-
	>50,800	>32,500	>18,100
	>26,000	>23,500	>6,600
	-	>33,000	-
	-	-	>62,000
	>30,400	-	-
	>27,900	-	-
	>90,800	-	-
	>21,200	-	-
	>90	>80	>10
	>6,000	>14,000	>17,320
	-	-	>28,100

1. 2016年4月時点での代表的なアノテーションの数になります。10の位以下を切り捨てて表示しています。

2. Luo, H., et al. Comprehensive characterization of 10,571 mouse large intergenic noncoding RNAs from whole transcriptome sequencing. *PLoS ONE* **8**(8):e70835 (2013).

3. Chalmel, F., et al. High-resolution profiling of novel transcribed regions during rat spermatogenesis. *Biology of Reproduction* **91**(1):5 (2014).

4. Williams, W. P., et al. Increased levels of B1 and B2 SINE transcripts in mouse fibroblast cells due to minute virus of mice infection. *Virology* **327**(2):233-241 (2004).

5. Guo, J. U., et al. Expanded identification and characterization of mammalian circular RNAs. *Genome Biology* **15**(7):409 (2014).

## ご注文情報

### 100 pg-50 ngのトータルRNA 対応 (血液、細胞、新鮮/新鮮凍結又はFFPE組織)

製品番号	製品名	梱包
902924	Clariom™ D Human Array and Pico Reagent Kit	12
902925		30
902663	Clariom™ D Mouse Array and Pico Reagent Kit	12
902664	(旧製品名: GeneChip® MTA 1.0 and GeneChip® WT Pico Reagent Kit)	30
902665	Clariom™ D Rat Array and Pico Reagent Kit	12
902666	(旧製品名: GeneChip® RTA 1.0 and GeneChip® WT Pico Reagent Kit)	30
900720	Hybridization, Wash, and Stain Kit	30

### 50-500 ngのトータルRNA 対応 (血液、細胞、新鮮/新鮮凍結組織)

製品番号	製品名	梱包
902922	Clariom™ D Human Array and Reagent Kit	10
902923		30
902513	Clariom™ D Mouse Array and Reagent Kit	10
902514	(旧製品名: GeneChip® MTA 1.0 and GeneChip® WT PLUS Reagent Kit)	30
902633	Clariom™ D Rat Array and Reagent Kit	10
902634	(旧製品名: GeneChip® RTA 1.0 and GeneChip® WT PLUS Reagent Kit)	30
900720	GeneChip® Hybridization, Wash, and Stain Kit	30

#### 本製品は試験研究用ですので、診断の目的には使用できません

製品の仕様は予告なく変更される場合がありますので、予めご了承ください。  
製品の開発は随時進んでおりますので、最新の情報については、お問合せください。

PN EMI07313 Rev. 1

© 2016 Affymetrix, Inc. All rights reserved. Affymetrix®, Axiom®, GeneChip®, Clariom™, CoMAP™, Command Console®, CytoScan®, DMET™, Eureka™, Eureka Genomics®, Eureka Genotyping™, Expression Console™, GeneAtlas®, GeneChip-compatible™, GeneTitan®, Genotyping Console™, myDesign™, MyGeneChip™, NetAffx®, OncoScan®, Powered by Affymetrix™, PrimeView®, and ViewRNA® are trademarks or registered trademarks of Affymetrix, Inc. Please see affymetrix.com/trademarks for a complete list of Affymetrix trademarks. All other trademarks are the property of their respective owners.

## アフィメトリス・ジャパン株式会社

所在地: 〒105-0013 東京都港区浜松町1-24-8 ORIX浜松町ビル7階

Phone: 03-6430-4020 (代表) facsimile: 03-6430-4021

<http://www.affymetrix.com/jp>

[salesjapan@affymetrix.com](mailto:salesjapan@affymetrix.com)

## AFFYMETRIX, INC.

<http://www.affymetrix.com>

## 取扱店