

ヒト、マウス及びラット用Clariom™ S Assay

アクションナブルな結果を。

遺伝子レベルでの全トランスクリプトーム発現プロファイリングアッセイ

Clariom S Assayは、遺伝子レベルでのトランスクリプトームビューを提供し、遺伝子レベルの発現解析への最も簡便かつ最もスケラブルな最速パスを提供します。アノテーションが十分な既知遺伝子を広範にカバーしたClariom S Assayは、各種臨床検体にも対応し、スケラブルなフォーマット及びフレキシブルなデータ解析用ソフトウェアにより、機能が明らかな発現バイオマーカーをできるだけ迅速、簡単に、低コストで見つけるための最適のツールです。

簡便で迅速なバイオマーカーの探索

- アノテーションが十分な遺伝子20,000個以上から遺伝子レベルでの発現を正確に測定することにより、迅速に答えが得られます。
- 1日1個から192個の試料まで、お客様のスループットニーズに合ったフォーマットをお選びください。
- 生物学研究者向けにデザインされた、ビジュアルに優れた直感的に使える無償の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。
- 完全に自動化された試料調製オプションで時間とコストを節約できます。

Clariom Sのソリューションは、GeneChip® 3000システムでの単一試料（カートリッジアレイ）処理及びGeneTitan®システムでのハイスループット自動処理（プレートアレイ）に利用できるフォーマットであり、専用試薬を用いることで、小規模コホート、大規模コホート、いずれの試験にもフレキシブルに対応できます。いずれのシステムにおいても遺伝子の全発現パターン、経路及びネットワーク相互作用を数分で解析・可視化する迅速かつ簡便なTranscriptome Analysis Console (TAC) ソフトウェアを利用できます。

Clariom S Assay は、トランスクリプトーム全体でのバイオマーカーの特定を簡便かつ迅速に行いつつ、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。

Content summary	Human ¹	Mouse ¹	Rat ¹
Genes ¹	>20,800	>22,100	>22,900
Transcripts ¹	>337,100	>150,300	>129,800
Total probes ¹	>211,300	>221,900	>231,800
Probes targeting genes ¹	>205,800	>221,300	>229,500
Probe length (bases)	25	25	25
Probe feature size ¹	5 µm	5 µm	5 µm
Background probes	Antigenomic set	Antigenomic set	Antigenomic set
Probe orientation ²	Anti-sense	Anti-sense	Anti-sense

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. 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。

Performance specifications	Human, mouse, rat
Total RNA input required ¹	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 ^{2,3}	92 ERCC transcripts Poly-A (<i>dap, lys, phe, thr</i>)

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. このアレイはERCCおよびPoly-A-Spike-in controlの両方に対するプローブセットを含みます。これらふたつのコントロールミックス間には配列の相同性があり、ターゲットとアレイ上に配置されたコントロールプローブとの間でクロスハイブリダイゼーションが生じます。したがってアレイを処理する際には、1種類のコントロールプローブセット（ERCCもしくはPoly-Aコントロール）のみを用いることが重要で、2種類を同時に用いないようにしてください。

Data sources			
	Human	Mouse	Rat
Ensembl	>20,000	>21,700	>20,500
VEGA	>19,900	>14,700	–
NONCODE	>12,200	>9,200	–
lncRNAWiki	>12,000	–	–
UCSC Genes	>19,800	>21,000	–
AceView	>10,800	–	>18,000
miTranscriptome	>10	–	–
RefSeq	>19,500	>20,800	>16,500
MGC	>17,100	>17,300	>6,400
MGI	–	>21,300	–
RGD	–	–	>21,700
Consensus CDS	>18,500	–	–
RNA Central	>1,100	–	–
circBase	>11,500	–	–
Human Body Map	>400	–	–
lincRNAdb	>10	>10	>2
Publication-specific gene sets ^{2,3,4,5}	>3,000	–	>8,020
Non-overlapping orthologous mouse gene and transcript models ¹	–	–	>20

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	包装
902928	Clariom™ S Human Array and Pico Reagent Kit	12
902929		30
902932	Clariom™ S Mouse Array and Pico Reagent Kit	12
902933		30
902936	Clariom™ S Rat Array and Pico Reagent Kit	12
902937		30
900720	GeneChip® Hybridization, Wash, and Stain Kit	30

50–500ng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	包装
902926	Clariom™ S Human Array and Reagent Kit	10
902927		30
902930	Clariom™ S Mouse Array and Reagent Kit	10
902931		30
902934	Clariom™ S Rat Array and Reagent Kit	10
902935		30
900720	GeneChip® Hybridization, Wash, and Stain Kit	30

ご注文情報

100 pg–50 ngのトータルRNA、GeneTitan®専用、（血液、細胞、新鮮／新鮮凍結又はFFPE組織）

製品番号	製品名	包装
902963	Clariom™ S Human HT Array and Pico Reagent Kit	24 ¹
902964		96
902965	Clariom™ S Mouse HT Array and Pico Reagent Kit	24 ¹
902966		96
902967	Clariom™ S Rat HT Array and Pico Reagent Kit	24 ¹
902968		96
901622	GeneChip® Hybridization, Wash, and Stain Kit	96

1. Beckman FX Biomek® FXP Target Prep Expressを用いて24サンプル、マニュアルプロトコルで30サンプルのライブラリー調製に必要な量を含みます。

50–500 ngのトータルRNA、GeneTitan®専用、（血液、細胞、新鮮／新鮮凍結組織）

製品番号	製品名	包装
902969	Clariom™ S Human HT Array and Reagent Kit	24 ¹
902970		96
902971	Clariom™ S Mouse HT Array and Reagent Kit	24 ¹
902972		96
902973	Clariom™ S Rat HT Array and Reagent Kit	24 ¹
902974		96
901622	GeneChip® Hybridization, Wash, and Stain Kit	96

1. Beckman FX Biomek® FXP Target Prep Expressを用いて24サンプル、マニュアルプロトコルで30サンプルのライブラリー調製に必要な量を含みます。

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。

P/N EMI07387 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.

アフィメトリクス・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

AFFYMETRIX, INC.

<http://www.affymetrix.com>

取扱店