



# Data Sheet

## GeneChip® Chicken Genome Array

GeneChip® Chicken Genome Arrayは、ニワトリゲノムやニワトリ病原性ウイルスの研究に欠かせないツールです。ニワトリの胚発生は *in utero* (子宮内)ではなく *in ovo* (卵内)で起こることから、研究者は胚発生の段階を容易に調べることができ、ニワトリは発生生物学の研究に理想的なモデル生物といえます。これまで、ニワトリは重要なモデル生物として、遺伝子制御、ウイルス、癌、免疫学の先進的研究に用いられてきました。

GeneChip Chicken Genome Arrayは、28,000以上のニワトリ遺伝子に対応した32,773種類の転写産物を広く網羅しています。また、このChicken Genome Arrayには、17種類のトリウイルスに由来する684種類の転写産物を検出できる689のプローブセットも含まれています。アレイの配列情報には、GenBank®、UniGene Build 18(2004年5月)、ニワトリの全ゲノムのアノテーションを行ったEnsembl( version 1, 2004年5月公開)で得られた28,416個の予想される遺伝子の公開情報が含まれています。

GeneChip Chicken Genome Arrayの独自のデザインは、アフィメトリクス社のGeneChip Consortium Programの一環として、著名なニワトリ遺伝学者との共同研究により作成されました。1枚で複雑なニワトリ遺伝学を研究できるアレイを皆様にご提供します。

### アプリケーション

ニワトリは、胚発生、宿主・ウイルス相互作用、免疫学、遺伝子制御の研究のほか、多くの農業研究にも応用できる重要なモデル生物です。

米国をはじめとする世界の多くの地域にとってニワトリは重要な食料源です。開発途上国では、良質のタンパク質に対する需要が高まっています。これは今後の農業において最も重要な傾向のひとつと考えられています。そのため、ニワトリの遺伝学や病原性ウイルスの理解を深めることで、病気の少ない健康な動物を供給することができます。また、ニワトリゲノムに関する知識の向上は、ニワトリの研究者のみならず、発生生物学やヒトの病気治療のモデル生物としてニワトリを用いる科学者にとっても、大きな利益となります。

### アレイプロフィール

GeneChip Chicken Genome Arrayの配列情報を用いて、32,773種類のニワトリ転写産物と684種類のウイルス転写産物の遺伝子発現を調べることができます。対応する種は、*Gallus gallus*(ニワトリ)や17種類のトリウイルスなどです。

アレイの配列情報は、GenBank、UniGene (Build 18;15, 2004年5月)、Ensembl (version 1, 2004年5月公開)の公開データベースから選択されています。アレイのプローブセットは、11対のオリゴヌクレオチドでデザインされ、各転写産物を検出します。GeneChip Chicken Genome Arrayの独自のデザインは、アフィメトリクス社のGeneChip® Consortium Programの一環として作成されました。1枚で複雑なニワトリ遺伝学を研究できるアレイを皆様にご提供します。

### 主な仕様

セットに含まれるアレイ数	1枚
転写産物数( <i>Gallus gallus</i> )	32,773
プローブセット数( <i>Gallus gallus</i> )	37,703( コントロールを含む )
転写産物数(トリウイルス)	684
プローブセット数(トリウイルス)	689
プローブセルサイズ	11 µm
オリゴヌクレオチドプローブ長	25-mer
プローブペア / 配列	11
含まれるコントロール配列:	
ハイブリダイゼーション用コントロール	<i>bioB, bioC, bioD, cre</i>
Poly-Aコントロール	<i>dap, lys, phe, thr</i>
ハウスキーピング / コントロール遺伝子	eukaryotic translation elongation factor 1 alpha 1 ( EEF1A1 ), beta Actin, GAPDH
検出感度	1:100,000*

\*クローン化した細菌由来の転写産物から、あらかじめラベルしたcRNAを調製、添加した実験で検証

## 関連製品

コードNo.	製品名	包装
900493	One-Cycle Target Labeling and Control Reagents <sup>1</sup>	30反応分 (内容) ・ IVT Labeling Kit ・ One-Cycle cDNA Synthesis Kit ・ Sample Cleanup Module ・ Poly-A RNA Control Kit ・ Hybridization Control Kit
900494	Two-Cycle Target Labeling and Control Reagents <sup>1,2</sup>	30反応分 (内容) ・ IVT Labeling Kit ・ Two-Cycle cDNA Synthesis Kit ・ Sample Cleanup Module ・ IVT cRNA Cleanup Kit ・ Poly-A RNA Control Kit ・ Hybridization Control Kit

<sup>1</sup> キットに含まれる個々のコンポーネントは個別に購入することができます。

<sup>2</sup> 上記キットの他に、MEGAscript® T7 Kit( Ambion社製 )が必要です。別途ご購入ください。

## ご注文情報

### GeneChip® Chicken Genome Array

900590	GeneChip® Chicken Genome Array 2アレイ
900591	GeneChip® Chicken Genome Array 6アレイ
900592	GeneChip® Chicken Genome Array 30アレイ

## 必要な機器とソフトウェア

高解像度スキャニング機能が搭載された

GeneChip® Scanner 3000

高解像度スキャニング対応のGeneChip®

Operating Software( GCOS )v1.1.1以上

GeneArray® 2500 Scannerをお持ちのお客様は、上記アレイの解析にはGCOS3000へのアップグレードが必要となります。別途ご相談ください。

**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。**

製品の仕様および価格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。

Part No. 701795 Rev. 1 (translated into Japanese)

© 2005 Affymetrix, Inc. All rights reserved. Affymetrix®, GeneChip®, , HuSNP®, Jaguar™, EASITM™, MicroDB™, GenFlex®, CustomExpress®, CustomSeq™, NetAffx™, Tools to take you as far as your vision®, and The Way Ahead™ are trademarks owned or used by Affymetrix, Inc. MEGAscript is a registered trademark of Ambion, Inc. Array products may be covered by one or more of the following patents and/or sold under license from Oxford Gene Technology: U.S. Patent No's. 5,445,934; 5,700,637; 5,744,305; 5,945,334; 6,054,270; 6,140,044; 6,261,776; 6,291,183; 6,346,413; 6,399,365; 6,420,169; 6,551,817; 6,610,482; 6,733,977; and EP 619 321; 373 203 and other U.S. or foreign patents.

## アフィメトリクス・ジャパン株式会社

所在地: 〒108-0014 東京都港区芝4-1-23 三田NNビル16階  
phone: 03-5730-8200(代表) facsimile: 03-5730-8201

## 取扱店

internet home page <http://www.affymetrix.co.jp>  
<http://www.affymetrix.com>

e-mail [salesjapan@affymetrix.com](mailto:salesjapan@affymetrix.com)