



## Data Sheet

### GeneChip® Plasmodium/Anopheles Genome Array

GeneChip® Plasmodium/Anopheles Genome Arrayは、2つの生物種を1枚のアレイで包括的にカバーした、初めてのGeneChipシリーズのアレイです。マラリア原虫 (*Plasmodium falciparum*) とハマダラカ (*Anopheles gambiae*) について、22,000以上の転写産物を調べることができます。この新しいアレイは、世界中で最も感染力の強い病気のひとつであり、死者年間270万人と推定されるマラリアに対し重要なアプリケーションを提供します。このアレイは、当初CustomExpress™ Array Programでデザインされましたが、現在はMade-to-Order Programを通して提供されています。

#### アプリケーション

蚊 (*Anopheles gambiae*) を介して赤血球に感染するマラリア原虫 (*Plasmodium falciparum*) の感染者は、年間3億人と推定されています。これまで、包括的な遺伝解析システムはほとんどなく、これらの生物に関する研究は困難でした。両生物種を1枚のアレイに統合したことで、宿主寄生体関係にかかわる分子動態や、マラリアの背後に内在する作用機序や生物学の理解を深めることができます。

#### アレイプロフィール

GeneChip® Plasmodium/Anopheles Genome Arrayには、マラリア原虫の転写産物5,400種類以上とハマダラカの遺伝子およそ16,900を調べるプローブセットが含

まれています。このアレイは、ジョンズホプキンス大学ブルームバーグ公衆衛生学部 (Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health) のマラリア研究所 (Malaria Research Institution) との共同研究により開発されました。

このアレイに関するマラリア原虫の塩基配列情報は、まずPlasmodB (version 4.1、2003年6月) から収集し、GenBank®とdbESTの塩基配列情報を追加しています。ハマダラカの塩基配列情報は、まずEnsembl (Build 2、2003年) から抽出し、GenBankとdbESTの塩基配列情報を追加しています。

各配列に相補的なオリゴヌクレオチドプローブは、*in situ*でアレイ上に合成しています。11対のオリゴヌクレオチドプローブを用いて、このアレイで調べることができる各配列の転写レベルを測定します。

#### 主な仕様

セットに含まれるアレイ数	1枚
転写産物数 ( <i>P. falciparum</i> )	~4,700
転写産物数 ( <i>A. gambiae</i> )	~16,000
プローブセット数 ( <i>P. falciparum</i> )	5,407
プローブセット数 ( <i>A. gambiae</i> )	16,941
プローブセルサイズ	18µm
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>
ノーマライゼーション用コントロールのセット	ヒトノーマライゼーション用コントロールの100プローブセット
ハウスキーピング / コントロール遺伝子	human, Plasmodium, Anopheles: GAPDH actin human: 18S-rRNA, 28S-rRNA, ISGF3A, Alu
血液関連のコントロール	ヒトの192プローブセット
検出感度	1:100,000*

\*クローン化したPlasmodiumとAnophelesのcDNA由来の転写産物をラベリング・添加して検出することで測定

## 関連製品

コードNo.	製品名	包装
901228	3' IVT Express Kit	10反応分
901229	3' IVT Express Kit	30反応分
900720	Hybridization, Wash, and Stain Kit	30反応分

\* 3 IVT Express Kitをご利用の際には、別途プレート用マグネットとプレートシェーカーが必要です。

## ご注文情報



### GeneChip® Plasmodium/ Anopheles Genome Array

900511	GeneChip® Plasmodium/ Anopheles Genome Array 2アレイ
900512	GeneChip® Plasmodium/ Anopheles Genome Array 6アレイ

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. 701615 Rev. 2(translated into Japanese)

©2005 Affymetrix, Inc. All rights reserved. Affymetrix®, GeneChip®, ®, ®, HuSNP®, Jaguar™, EASI™, MicroDB™, GenFlex®, CustomExpress®, CustomSeq™, NetAffix™, 'Tools to take you as far as your vision™', and 'The Way Ahead™' are trademarks owned or used by Affymetrix, 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 Nos. 5,445,934; 5,744,305; 6,261,776; 6,291,183; 5,700,637; 5,945,334; 6,346,413; 6,399,365; and 6,610,482; 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: 〒105-0013 東京都港区浜松町1-24-8 ORIX浜松町ビル7F  
phone: 03-6430-4020 (代表) facsimile: 03-6430-4021

取扱店

internet  
home page

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

e-mail

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