

ゲノムコピー数異常・ コピー数多型(CNV)の研究に Agilent CGH マイクロアレイ

CGH array

高解像度かつゲノムワイドな解析が可能

CGH Microarray 244K (ヒト・マウス・ラット)
CGH Microarray 2x105K (ヒト・マウス・ラット)
CGH Microarray 4x44K (ヒト・マウス)

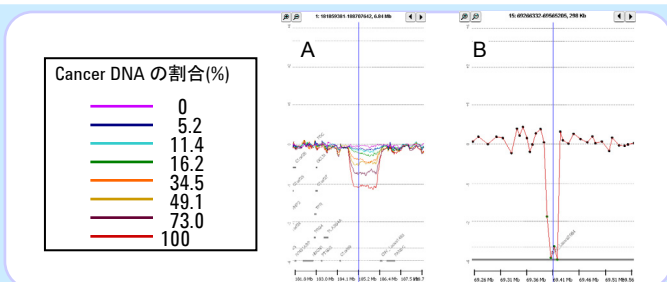
プローブ数 **約 244,000** 平均解像度 **約 6 KB**
プローブ数 **約 105,000** 平均解像度 **約 15 KB**
プローブ数 **約 44,000** 平均解像度 **約 35 KB**

従来検出できなかった、ゲノムDNAの微細領域に生じる欠失・重複などのコピー数異常や、遺伝子領域内に位置するゲノム切断点など、ゲノム構造異常を詳細に検出可能
ゲノム全体にプローブを配置(遺伝子領域にバイアス)、1回の分析で全染色体にわたるゲノム構造異常の情報を収集

高感度・高精度

高いS/N比
1コピー数の変化を正確に検出
アルゴリズムによるデータのスムージングは不要

肺小細胞がんセルライン(CRL-5929)のゲノムDNAにおける正常DNA・癌DNAの混合の影響に関する検討例
A. 1番染色体における1コピー欠失の検出
B. 15番染色体における微細なホモ欠失(29kb)の検出



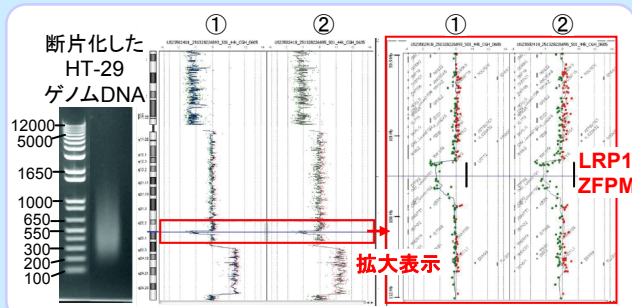
目的にあわせたカスタムアレイを作成可能

AgilentデザインのCGH用プローブを利用可能 (Agilentプローブデータベース ヒト・マウス・ラット、各800万プローブ)
目的領域に多くプローブを配置することで**最大~200 bp**まで解像度を上げることが可能
領域を絞ったマルチパックのカスタムアレイ作成により1アレイあたりのランニングコストを下げる事が可能

微量サンプルから分析可能※

50ngのゲノムDNAからスタートできます
断片化していても分析可能(500bp以上)

Colon carcinoma 細胞株HT-29試料における結果
① Intact DNAデータ、② 断片化DNAデータ
断片化したゲノムDNAから8番染色体長腕部分の欠失(LRP12、ZFPM2遺伝子を含む領域)を検出



ホルマリン固定パラフィン包埋試料からデータが得られます

FFPEサンプル用のラベル化試薬・プロトコルを提供




※増幅法に必要な試薬につきましては弊社までお問い合わせください。

オミクス時代を開拓する研究者に
本当に**信頼**できるツールを提供したい。




Gene Expression
CGH
ChIP-on-chip
CpG island
miRNA

Agilent のアレイCGHシステム 製品一覧

オリゴDNAマイクロアレイ

	型式	品名	備考
	G4411B	Human Genome CGH 244K	5アレイ / 5スライドグラス
	G4412A	Human Genome CGH 2x105K	10アレイ / 5スライドグラス
	G4415A	Mouse Genome CGH 244K	5アレイ / 5スライドグラス
	G4416A	Mouse Genome CGH 2x105K	10アレイ / 5スライドグラス
	G4435A	Rat Genome CGH 244K	5アレイ / 5スライドグラス
	G4436A	Rat Genome CGH 2x105K	10アレイ / 5スライドグラス

受注製造オリゴDNAマイクロアレイ (スライドグラス2枚以上からご注文承ります)

	型式	品名	備考
	G4423B#14693	Human Genome CGH 244K	1アレイ / 1スライドグラス G4411Bの1スライドグラス
	G4425B#14698	Human Genome CGH 2X105K	2アレイ / 1スライドグラス G4412Aの1スライドグラス
	*G4426B#14950	Human Genome CGH 4X44K	4アレイ / 1スライドグラス G4435Bの1スライドグラス
	G4423B#14695	Mouse Genome CGH 244K	1アレイ / 1スライドグラス G4415Aの1スライドグラス
	G4425B#14699	Mouse Genome CGH 2X105K	2アレイ / 1スライドグラス G4416Aの1スライドグラス
	*G4426B#15028	Mouse Genome CGH 4X44K	4アレイ / 1スライドグラス G4414Aの1スライドグラス
	G4423B#15223	Rat Genome CGH 244K	1アレイ / 1スライドグラス G4435Aの1スライドグラス
	G4425B#15235	Rat Genome CGH 2X105K	2アレイ / 1スライドグラス G4436Aの1スライドグラス

*G4426B#14950, G4426B#15028は、G4435B, G4414A (44Kフォーマット)を4X44Kフォーマットに変更したものです

ラベル化試薬

	型式	品名	備考
ダイレクト法	5188-5309	Genomic DNA Labeling Kit Plus (50)	各25反応分の試薬。Cy3, Cy5色素含む
FFPE プロトコル	5190-0419	aCGH Labeling Kit for FFPE samples	5スライドグラス分 (Cy3, Cy5色素含む) 精製カラム12個入り ※アレイフォーマットにより精製カラムの必要数が 異なりますのでご注意ください
	5190-0418	Genomic DNA Purificatin Module	追加用: 精製カラム10個入り

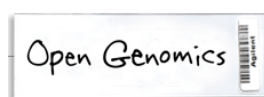
ハイブリダイゼーション・洗浄用試薬

	型式	品名	備考
ハイブリ試薬	5188-5220	Oligo aCGH Hybridization Kit (25)	25スライドグラス分
洗浄試薬	5188-5226	Oligo aCGH Wash Buffers Pack	Wash Buffer1 (2個)、Wash Buffer2 (1個)
	5185-5979	Stabilization and Drying Solution	オゾンフリーの環境では必要ありません ※オゾンブースの設置を推奨します

チャンバ・消耗品

	型式	品名	備考
チャンバ	G2534A	ハイブリダイゼーション用チャンバ	各種アレイフォーマット兼用
消耗品	G2534-60003	ガasketスライド (244K)	5スライドグラス分
	G2534-60002	ガasketスライド (2x105K)	5スライドグラス分
	G2534-60011	ガasketスライド (4x44K)	5スライドグラス分

文献リスト、Webcast 配信中



<http://www.opengnomics.com/>

[お問合せ]

アジレント・テクノロジー株式会社
〒192-8510 東京都八王子市高倉町9-1
カスタマコンタクトセンター
phone: 0120-477-111 fax: 042-660-8676

©Agilent Technologies, Inc. 2007
Printed in Japan
March 20, 2008
5989-8305JAJP

本資料に記載の情報、説明、製品仕様
等は予告なしに変更されることがあります。



Agilent Technologies