

等間隔のタイリングアレイで ChIPデータ解析ができますか？

アジレントのChIP-on-chip用カタログアレイでは、結合イベントの解析時にノイズ除去操作を行いません。その秘密は、Tm（融解温度）の基準をパスした長鎖プローブのみを搭載していることにあります。

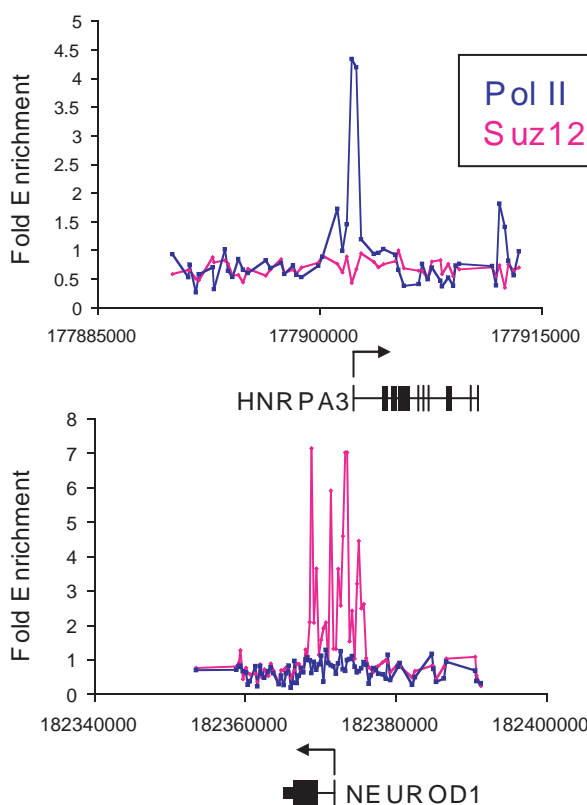
MITのYoung研究室は、自作のマイクロアレイを用いて酵母で開発したChIP-on-chip 技術を哺乳類の研究に展開する中で、解像度と精度に優れたアジレント社の長鎖（60mer）オリゴヌクレオチドマイクロアレイを採用しました。染色体上の平均のプローブ間距離は、免疫沈降時のDNA断片の平均鎖長を考慮して設定されました。（約250bp毎に60merオリゴを配置）

現在、世界中の研究室で ChIP-on-chip のデータからタンパク質や転写因子やDNA結合蛋白の結合サイトや、DNA・染色体修飾のマッピングが行われ、既存の遺伝子発現データと統合した研究が精力的に進められています。

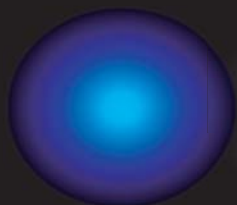
マイクロアレイがコスト低下でいよいよ普及段階に入り、好みの染色体領域にプローブを密に搭載させるカスタムタイリングアレイも夢ではなくなりました。しかも、アジレントのカスタムアレイは、設計無料です。

『細胞工学』10月号（2006）の特集、「知っておきたい最新チップ事情」に詳細な解説記事を掲載しています。ぜひご覧ください。

ChIP-on-chip



MITのYoung研究室では、哺乳類の胚性幹（ES）細胞におけるポリコム群タンパク質やヒストン修飾部位をマッピングしました。RNAポリメラーゼⅡ（PolⅡ）が結合した位置とSuz12が結合した遺伝子群は、そのほとんどが相互に排他的であることが分かりました。（上図）この結合排他性に関するデータの信頼性の高さは、結合が示された領域から選ばれた約100カ所に対する半定量PCRの結果（擬陽性率3~4%）から支持されています。Lee et. al., Cell 2006



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
Splicing Variant
miRNA



www.agilent.co.jp/chem/DNA



Agilent Technologies

ChIP-on-chipマイクロアレイ Product Information

ChIP-on-chip - 244k、4×44k アレイフォーマット

型式	品名	数量	備考
G 4491A	Yeast(S.cerevisiae) Whole Genome ChIP-on-chip 244K	1	スライドガラス 5 枚 (1 アレイ / 1 セット × 5)
G 4493A	Yeast(S.cerevisiae) Whole Genome ChIP-on-chip 4×44K	1	スライドガラス 4 枚 (1 アレイ / 1 セット × 4)
G 4489A	Human Promoter ChIP-on-chip Set 244K	1	スライドガラス 10 枚 (2 アレイ / 1 セット × 5)
G 4492A	Human CpG Islands ChIP-on-chip 244K	1	スライドガラス 5 枚 (1 アレイ / 1 セット × 5)
G 4490A	Mouse Promoter ChIP-on-chip Set 244K	1	スライドガラス 10 枚 (2 アレイ / 1 セット × 5)

ChIP-on-chipマイクロアレイ -244kアレイフォーマット 実験に必要なアレイ枚数が購入可能です。

型式	品名	数量	備考
G 4495A #014706	Human Promoter ChIP-on-chip 244K スライド 1	1	G4489A ChIP-on-chip セットのスライド1枚 染色体1番～10番
G 4495A #014707	Human Promoter ChIP-on-chip 244K スライド 2	1	"
G 4495A #014716	Mouse Promoter ChIP-on-chip 244K スライド 1	1	G4490A ChIP-on-chip セットのスライド1枚 染色体1番～9番
G 4495A #014717	Mouse Promoter ChIP-on-chip 244K スライド 2	1	"
G 4495A #014793	C.elegans Whole Genome ChIP-on-chip 244K スライド 1	1	染色体 1 番～ 4 番
G 4495A #014794	C.elegans Whole Genome ChIP-on-chip 244K スライド 2	1	染色体 4 番～ 5 番、X染色体、ミコントリア
G 4495A #014798	Arabidopsis Whole Genome ChIP-on-chip 244K スライド 1	1	染色体 1 番～ 3 番
G 4495A #014799	Arabidopsis Whole Genome ChIP-on-chip 244K スライド 2	1	染色体 3 番～ 5 番、葉緑体 (Plastid)、ミコントリア
G 4495A #014816	Drosophila Whole Genome ChIP-on-chip スライド 1	1	染色体 2h、2L、2R、3h、3R
G 4495A #014817	Drosophila Whole Genome ChIP-on-chip スライド 2	1	染色体 3L、3R、4、4h、M、U、X、Xh、Yh

ChIP-on-chipカスタムアレイの作成も可能です。詳細は弊社までお問合せください。

上記以外の生物種については弊社までお問合せください。

Yeast, Human/Mouse Promoter用 ChIP-on-chipハイブリダイゼーション試薬、洗浄試薬

型式	品名	数量	備考
5188-5220	aCGH/ChIP-on-chip Hybridization kit (25)	1	244K、4×44K アレイフォーマット用試薬キット - 25 スライド分
5188-5380	aCGH/ChIP-on-chip Hybridization kit (Large)	1	244K、4×44K アレイフォーマット用試薬キット - 100 スライド分
5188-5221	aCGH/ChIP-on-chip Wash Buffers 1	1	1 洗浄で約 500ml使用。
5188-5222	aCGH/ChIP-on-chip Wash Buffers 2	1	1 洗浄で約 250ml使用。
5188-5226	aCGH/ChIP-on-chip Wash Buffers 1 and 2	1	5188-5221 2 個と 5188-5222 1 個のセット
5185-5979	Stabilization and Drying Solution (500 ml)	1	1 洗浄/乾燥ステップで約 250ml使用。繰返し5 回使用可能。オゾンフリーの環境では必要ありません。

* Yeast, Human/Mouse Promoterアレイ用にMammalian ChIP-on-chipとYeast ChIP-on-chipプロトコルを提供しています。

* クロマトゲン沈降法の試薬は、お客様にてご用意ください。これについては、サポート対象外となります。

* Cyanine色素はお客様にてご用意ください。安定した結果を得るためにCyanine色素(dUTP)は、Perkin-Elmer/NEL578、NEL579のそれぞれを推奨品としてお奨めします。

* その他詳細な試薬につきましては、弊社までお問合せください。

ChIP-on-chip用ハイブリダイゼーションチャンバ

型式	品名	数量	備考
G 2534A	オリゴDNAマイクロアレイ用ハイブリダイゼーションチャンバ	1	各種アレイフォーマットに対応 (ガスケットスライドは含まれていません)
G 2534-60003	44K、244K フォーマット用消耗品(ガスケットスライド)	1	5 個セット
G 2534-60008	44K、244K フォーマット用消耗品(ガスケットスライド)	1	20 個セット
G 2534-60005	44K、244K フォーマット用消耗品(ガスケットスライド)	1	100 個セット
G 2534-60011	4×44K フォーマット用消耗品(ガスケットスライド)	1	5 個セット
G 2534-60012	4×44K フォーマット用消耗品(ガスケットスライド)	1	20 個セット
G 2534-60013	4×44K フォーマット用消耗品(ガスケットスライド)	1	100 個セット

* 仕様については、予告なく変更する場合があります。詳細につきましては弊社までお問合せください。

【お問合せ】

アジレント・テクノロジー株式会社

バイオ営業部

〒192-8510 東京都八王子市高倉町 9-1

phone: 0120-477-111 fax: 042-660-8676