

No Noise is Good Silence

miRBase rel.21に対応した SurePrint miRNA Microarrays rel. 21

miRNA の網羅的発現解析にはアジレントの高感度 miRNA アレイ

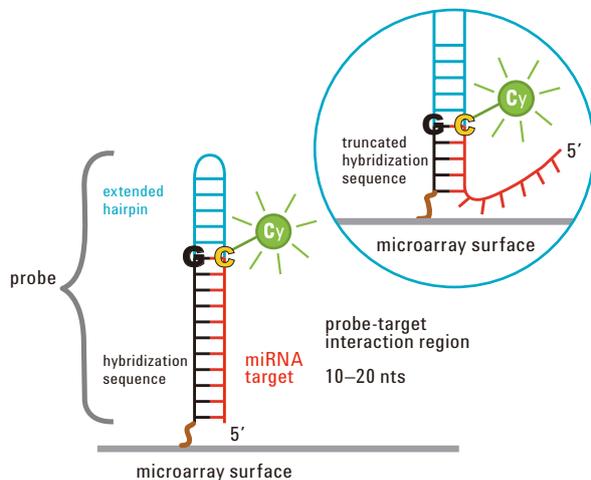
■ miRBase の各バージョンに対応

アジレント miRNA マイクロアレイは microRNA の公的データベース、miRBase の各リリースに基づいた製品を提供しています。ヒト、マウス、ラット以外の生物種については、カスタムデザインツール eArray にデザイン済みのプローブを用意しているので、カスタムアレイとしてデザインし、利用できます。

miRBase のリリース		21.0	19.0	18.0	17.0	16.0
Human	miRBase mature miRNA 数	2588	2042	1921	1733	1223
	マイクロアレイフォーマット	8 x 60 K	8 x 60 K	8 x 60 K		8 x 60 K
	型番	G4872A#70156	G4872A#46064	G4872A#41686		G4872A#31181*
Mouse	miRBase mature miRNA 数	1915	1281	1157	1111	1055
	マイクロアレイフォーマット	8 x 60 K	8 x 60 K	8 x 60 K	8 x 60 K	8 x 60 K
	型番	G4872A#70155	G4872A#46065	G4872A#38112	G4872A#35430	G4872A#31184*
Rat	miRBase mature miRNA 数	765	723	680		
	マイクロアレイフォーマット	8 x 15 K	8 x 15 K	8 x 15 K		
	型番	G4471A#70154	G4471A#46066	G4471A#31189*		

- miRBase に登録されている mature miRNA の数とマイクロアレイに搭載されている miRNA の数は異なる場合がございます。
 - 上記は受注製造品ですので、納期はお問い合わせください。
 - 以前の miRBase のリリースを基にした製品もご注文いただけます。詳細はお問い合わせください。
- ※3スライドセットのキット製品もございます。詳細は弊社へお問い合わせください。

■ mature miRNA を検出するユニークなプローブ設計



極めて相同性の高い配列をもつ mature な miRNA を選択的に検出するため、ユニークなプローブ設計と、高い効率のダイレクトラベル化法を採用しています (左図)。

まず、ダイレクトラベル化法により、mature な miRNA の 3' 末端に C 残基を付加します。

一方、プローブの 5' 末端に G 残基を配置してハイブリダイゼーションを安定させ、さらにプローブをヘアピン構造にすることで mature な miRNA を特異的に検出することを可能にしました。また、ハイブリダイゼーションを最適化するため、プローブの miRNA 相補部分の長さも調節しています。

■ 必要な total RNA はわずか100 ng シンプルなエンドラベリングプロトコル



total RNA 中の miRNA を直接ラベル化するので、small RNA 精製などの手間がかかりません。内在性 miRNA の 3' 末端に C 残基を付加するだけのシンプルなラベル化なので、増幅や逆転写のステップがなく、ラベル化に伴うバイアスを最小限に抑えることができます。ラベル化とハイブリダイゼーションに必要な試薬をすべて含んだ Complete キット、および実験の成否の判断に便利なスパイクインキットをあわせてご提供しています。

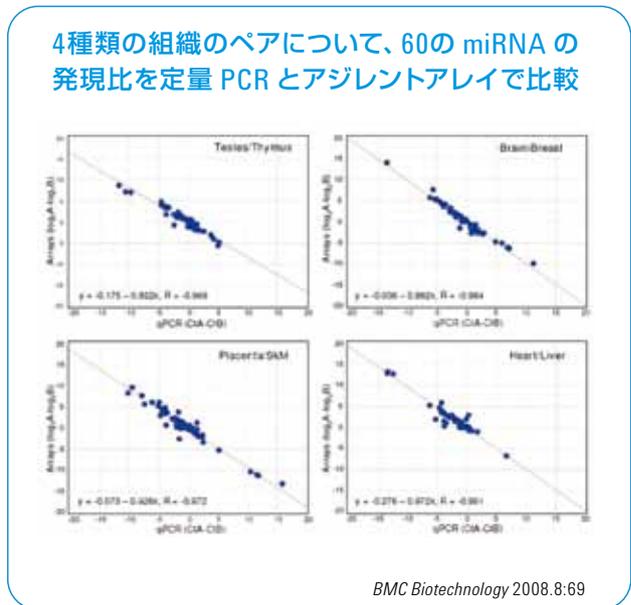
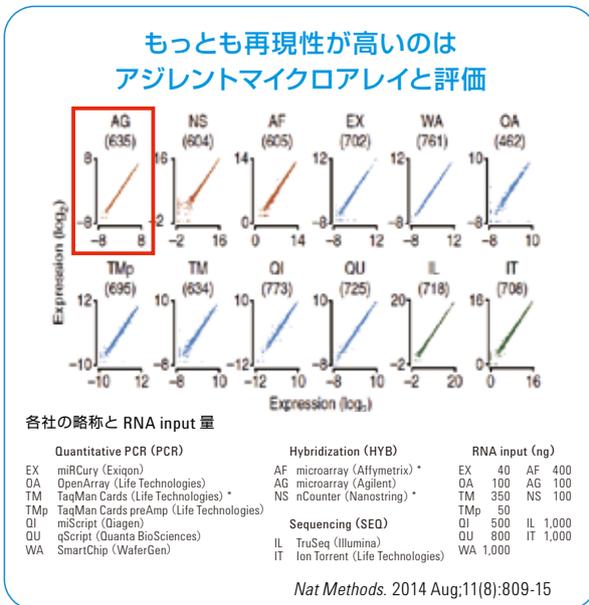
- **miRNA Complete Labeling and Hyb Kit p/n 5190-0456**

24アレイ分のラベル化とハイブリダイゼーションに必要な試薬が含まれています。

- **miRNA Spike-In Kit p/n 5190-1934**

384反応分のラベル化とハイブリダイゼーションのスパイクイン Mix が含まれています。

■ 5 log のレンジと高い再現性で miRNA 発現を高感度検出 定量 PCR と高い相関を実現。



■ アプリケーション例

- **FFPEサンプルのアプリケーションノート (5990-4944EN)**

MicroRNA Analysis of Archival FFPE Samples by Microarray

- **血清中の miRNA プロファイルのアプリケーションノート (日本語) (5991-4979JAJP)**

アジレントの miRNA マイクロアレイを用いた血清中 miRNA のプロファイリング

※実験デザイン、プロトコルなど詳細につきましては、弊社までお問い合わせください。



[お問い合わせ窓口]

アジレント・テクノロジー株式会社

本社 / 〒 192-8510 東京都八王子市高倉町 9-1

● カストマコンタクトセンター ☎0120-477-111

email_japan@agilent.com

※仕様は予告なく変更する場合があります。

※本資料掲載の製品は全て研究用です。

その他の用途にご利用頂くことはできません。

AgilentGenomics.jp

© Agilent Technologies, Inc. 2014

Printed in Japan. Oct. 29, 2014

