

サンプル
チェックから
データ解析までの
フルサービスを
提供

新サービス

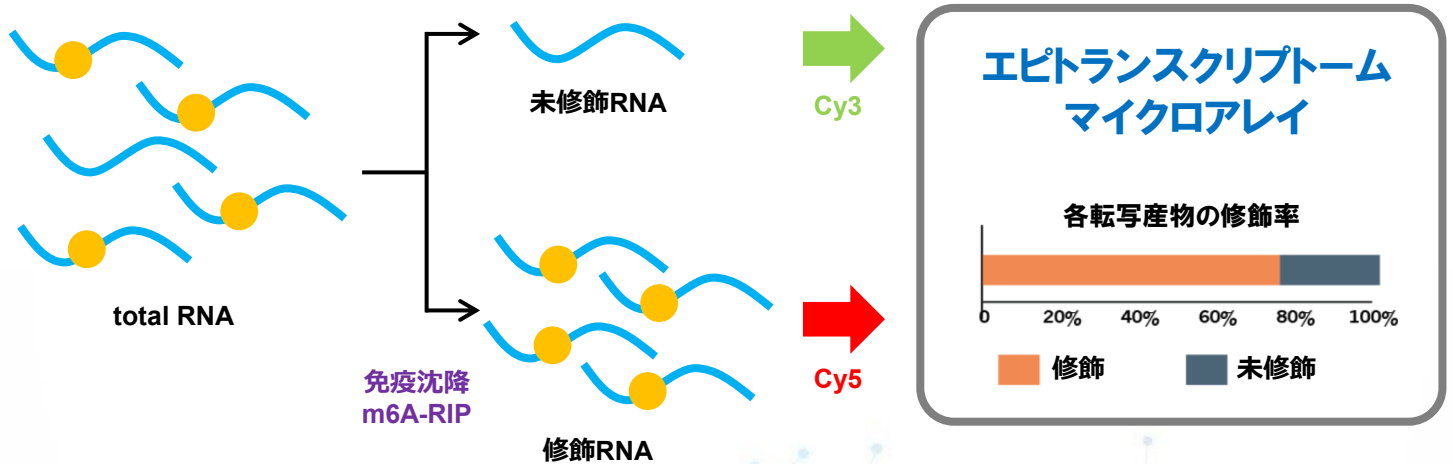
次世代シーケンスのデメリットを解消したRNAのメチル化解析！ エピトランスクリプトームマイクロアレイ受託解析サービス

本サービスは、mRNAおよびlncRNA、またはcircRNAにおいて主要なN6-メチルアデノシチン（m6A）におけるエピクリプトーム修飾の定量化を行うことができます。2色チャンネルマイクロアレイテクノロジーと、RNA修飾免疫沈降法を組み合わせ、転写産物をアイソフォーム特異的にRNAの修飾レベルの割合を定量化します。このマイクロアレイは、mRNA、lncRNA、circRNA、pre-miRNA、pri-miRNA、snoRNA、およびsnRNAの各クラスのエピトランスクリプトームをカバーしています。

エピトランスクリプトームマイクロアレイは、シーケンスによるRNAメチル化解析(MeRIP-Seq)よりも優れた利点を持っています。

- ✓ どの遺伝子転写産物が修飾されているか、条件間の差動的な修飾、各転写産物に対する修飾の割合を単一のマイクロアレイで同時にプロファイルすることが可能です。
- ✓ MeRIP-Seqでプロファイリングが困難なlncRNAやcircRNAであっても、コード、ノンコードのRNAクラスのカバレッジが可能です。
- ✓ rRNAの除去が不要で、MeRIP-Seqよりも迅速かつ簡単に解析が行えます。
- ✓ 少量サンプルでの解析が可能で、5μgのtotal RNAから解析が可能です。

エピトランスクリプトームマイクロアレイは、Cy5チャンネルで免疫沈降した修飾RNAと、Cy3チャンネルで上清の未修飾RNAをそれぞれ検出し、各転写産物の修飾および未修飾の割合を測定します。これらスプライスされた転写物アイソフォームは、転写物特異的なアレイプローブによって特異的かつ明確に検出します。



サンプル条件	エピトランスクリプトーム マイクロアレイ	MeRIP-Seq
スタートサンプル量	≥5μg total RNA	≥120μg total RNA
mRNAおよびrRNAの除去	不要	必要
インタクトRNA	不要	必要

希少サンプルの
研究に効果あり!!

マイクロアレイの仕様

本サービスは、解析内容に合わせてmRNA&IncRNA解析用のアレイとcircRNA解析用のアレイの2タイプからご選択いただけます。

mRNA&IncRNAエピトランスクリプトームマイクロアレイ

	Human	Mouse	Rat
プローブ総数	60,613	60,773	40,991
プローブ長	60nt		
プローブ選択領域	mRNA&IncRNA：転写物の全長に沿った特異的エクソンまたはスプライスジャンクション配列。 中サイズncRNA：ncRNA内のユニークな配列領域。		
プローブ特異性	転写物特異的		
ラベリング法	cRNAは、少量の分解RNAでも3'バイアスなしで全長に沿って標識。		
タンパク質コードmRNA数	44,122	48,161	27,770
IncRNA数	12,496	8,393	10,582
中サイズIncRNA数	pre-miRNA：1,366	pre-miRNA：701	pre-miRNA：432
	pri-miRNA：1,642	pri-miRNA：957	pri-miRNA：449
	snRNA：19	snRNA：1,229	snRNA：155
	snoRNA：786	snoRNA：1,200	snoRNA：1,469
アレイフォーマット	8 x 60K		

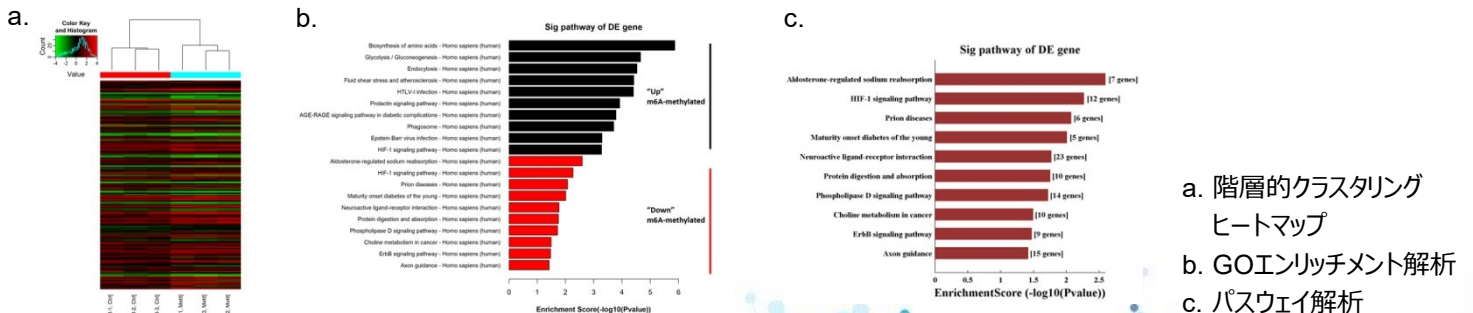
circRNAエピトランスクリプトームマイクロアレイ

	Human	Mouse	Rat
プローブ総数	13,617	14,236	14,145
プローブ長	60nt		
プローブ選択領域	環状ジャンクション		
プローブ特異性	転写物特異的		
ラベリング法	環状RNAの特異的かつ効率的な標識を確実にするためのRNase Rサンプル前処理と組み合わせたランダムプライマー標識		
circRNA数	13,617	14,236	14,145
アレイフォーマット	8 x 15K		

ワークフロー&解析例

本サービスは、MeRIP、cRNA標識、アレイ実験、アノテーションおよびデータ解析まで、フルパッケージとなっています。

1. RNAサンプルの受け取り&RNAのQCチェック
2. 免疫沈降 (m6A-RIP)
3. circRNA解析のみの作業：RNase RによるリニアRNAの除去 (rRNA、IncRNA、mRNAなど)
4. cRNA合成、および2色標識 (IP-RNAをCy5標識、およびCy3上清RNAをCy3標識)
5. アレイハイブリダイゼーション、洗浄、およびスキャニング
6. データ抽出、アノテーション、解析および要約 (以下は解析内容の一例)



- a. 階層的クラスタリングヒートマップ
- b. GOエンリッチメント解析
- c. パスウェイ解析

フィルジェン 株式会社



代理店

【お問い合わせ】 受託解析部

TEL : 052-624-4388 FAX : 052-624-4389

E-mail : biosupport@filgen.jp URL : https://filgen.jp/