

NEW

微生物の1細胞ゲノム解析に革命を！

AGM™ 試薬キット

東陽テクニカ

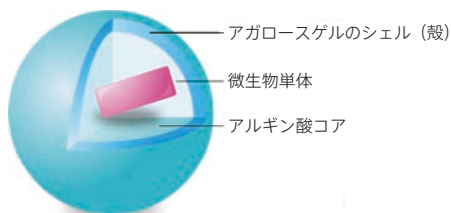
Web ページ番号 70489



アガロースゲル・マイクロカプセル (AGM™) は、アガロースゲルのシェル (殻) による1細胞 (シングルセル) 包埋技術*1です。AGM™ によって、ゲノム増幅の反応容積の微小化が可能となり、微生物の1細胞全ゲノム解析で課題であった、ゲノムカバー率の大幅な向上が期待できます。

*1 理化学研究所の特許技術 (特許第 7018685 号)

アガロースゲル・マイクロカプセル概念図



AGM™ の内部は液状で、外側はアガロースで覆われた構造を持ち、1つのAGM™ に微生物1細胞が包埋されます。外部から細胞やゲノムDNAは混入しない一方、DNAポリメラーゼやdNTP、プライマーは透過することができるため、カプセル内で1細胞DNAの増幅が可能です。増幅したDNAは容易に抽出でき、抽出後、DNAライブラリー調製やNGS解析に使用できます。

試料の必要量が少ない

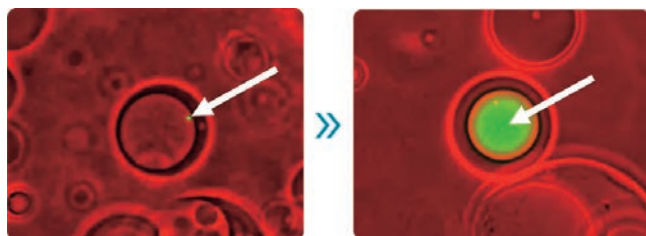
試料が少量であっても全ゲノム解析が可能のため、難培養性の微生物の解析にも適用可能。

低価格・操作が簡便

高価な専用機器は不要！ラボの汎用的な設備ですぐに実験可能。

*必要な試薬、機器などの詳細はフナコシ Web をご覧ください。

大腸菌1細胞からのMDA*2反応によるDNA増幅



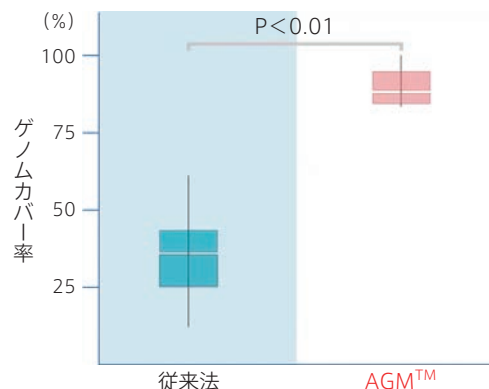
AGM™ に包埋された大腸菌1細胞 (緑色)

AGM™ 内で増幅したDNA (緑色)

*2 MDA : Multiple Displacement Amplification

高いゲノムカバー率

従来法と比較して、90%以上のゲノムカバー率 ($p < 0.01$, $n = 10$) を確認 (例: *E. coli*)。

MDA*2によるDNA増幅におけるゲノムカバー率の比較結果 (*E. coli*)

従来法: FACSによりPCRプレートに細胞を単離後、MDA反応を実施した。
AGM™: AGM™に細胞を包埋した状態でMDA反応を実施した。
(*E. coli* $n = 10$)

[メーカー: TYO]

品名	商品コード	包装	価格 (¥)
AGM™ 試薬キット (3反応分) NEW	MCM-3	1 kit	130,000

販売店

funakoshi |

フナコシ株式会社 〒113-0033 東京都文京区本郷2丁目9番7号
www.funakoshi.co.jp info@funakoshi.co.jp

試薬: reagent@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1620

機器: kiki@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1619

受託: jutaku@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1645

*本紙に記載されている価格は、2023年7月3日現在です。

FUN-7598 (2023.7, No. 772)