

デジタルPCR用 バリデーション済み高精製Supermix

ddPCR Supermix for Residual DNA定量Kit

QX100/QX200 Droplet Digital™ PCR (ddPCR) 専用 バリデーション済み高精製Supermix

バイオロジカル製造において宿主由来DNAの混入確認は非常に重要なステップとなります。一般的にリアルタイムPCR(qPCR)法を用いたチェックが広く利用されていますが、DNA回収に多くの手間と時間を取り、バッファー条件などの影響も受けやすい問題点があります。バイオ・ラッドが提供するddPCRはサンプルを微小区画に分割するため、サンプル中のPCR阻害物質の影響を最小限に抑えることが原理的に可能です。さらにポリメラーゼ由来HCD(host cell DNA)からの影響を最小限に抑えたい実験系においては、高純度精製したバリデーション済みの専用試薬「ddPCR Supermix for Residual DNA定量Kit」を開発しました。

これにより、ddPCR最大の特長である高感度・高精度な絶対定量解析を十二分に発揮することが可能です。

- 残留宿主DNA(HCD)の高感度・高精度の絶対定量が可能
- DNA精製ステップを必要としないプロトコール
- E.coli、CHO、酵母、マウス、ヒトのDNAをモニタリング可能
- メタゲノム解析、環境試験やフードテストにも応用可能

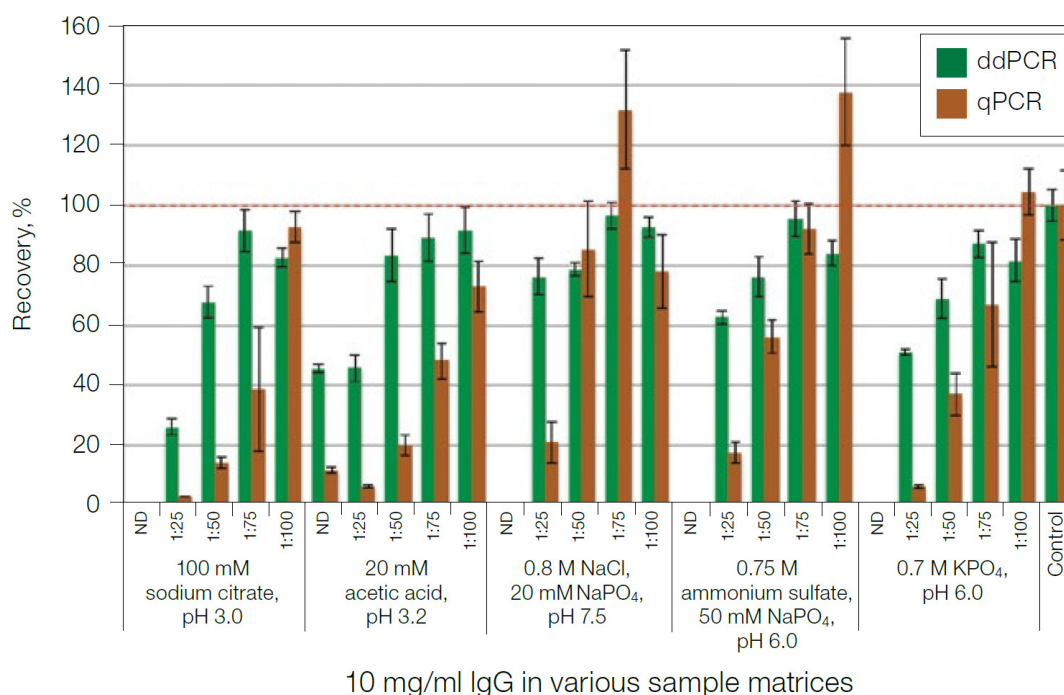


図1 異なる処理を行ったサンプルを用いてddPCRとqPCR解析を行った結果の違い

前処理を行っていないCHO細胞由来のDNA(100fg)をそれぞれ異なるバッファーで調製し、未希釈(No Dilution: ND)、25倍、50倍、75倍、100倍に希釈したサンプルのddPCRとqPCRで測定した結果を示す。

上図の結果より、増幅反応はバッファー条件の影響大きく受け、ddPCRを用いて解析を行った方がqPCRを用いた場合よりもデータが安定している事がわかります。ddPCRはサンプルを微小区画に分割するため、サンプル中のPCR阻害物質からの影響を最小限に抑えることが可能です。

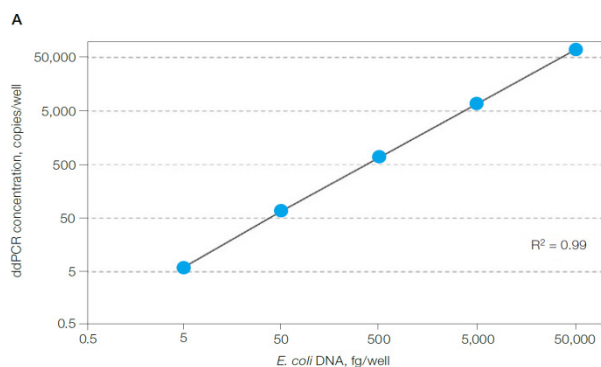


図2-A E.coliのDNAを用いた希釈系列の測定結果
QX200 Droplet Digital PCRシステムおよびddPCR Supermix for Residual DNA定量Kitを用いてE.coliのDNA(50pgから5fg)を測定した結果を示す。

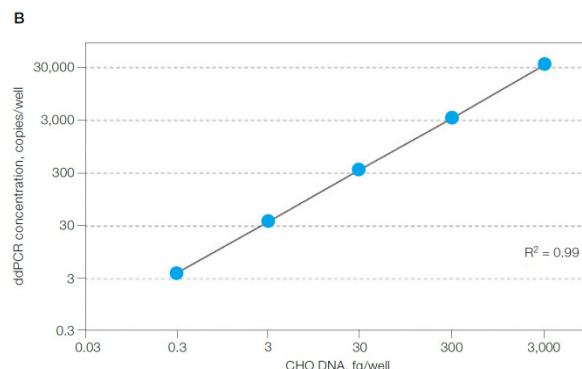


図2-B CHO細胞のDNAを用いた希釈系列の測定結果
QX200 Droplet Digital PCRシステムおよびddPCR Supermix for Residual DNA定量Kitを用いてCHO細胞のDNA(3pgから0.3fg)を測定した結果を示す。

図2ではA: E.coliのDNA(50pgから5fg)とB: CHO細胞のDNA(3pgから0.3fg)を、本キットを用いてddPCRにて測定した結果が示してあります。本キットは厳しいバリデーション試験のもと、E.coli、CHO、酵母、マウス、ヒト、バクテリアDNAのモニタリングに最適化されています。QX100/QX200 Droplet Digital™ PCRシステムと、このddPCR Supermix for Residual DNA定量Kitを用いることにより、DNA精製ステップを行うことなく、宿主由来のDNA濃度測定を非常に簡便に行うことができます。

さらにこのキットを用いれば、ポリメラーゼ由来DNAからの影響を最小限に抑えたい実験系、例えば環境分析実験やメタゲノム解析、培地のコンタミチェックなど幅広い分野においても応用可能となります。



Ordering information

カタログ番号	品名	梱包	価格
1864037	ddPCR Supermix for Residual DNA定量Kit(200ウェル分)	2 x 1mL	¥65,000
1864038	ddPCR Supermix for Residual DNA定量Kit(500ウェル分)	5 x 1mL	¥147,000
1864039	ddPCR Supermix for Residual DNA定量Kit(2500ウェル分)	5 x 5mL	¥662,000
1864040	ddPCR Supermix for Residual DNA定量Kit(5000ウェル分)	10 x 5mL	¥1,294,000

本製品は研究用試薬です。診断および治療目的には使用できません。

Bio-Rad's thermal cyclers and real-time thermal cyclers are covered by one or more of the following U.S. patents or their foreign counterparts owned by Eppendorf AG: U.S. Patent Numbers 6,767,512 and 7,074,367.

The QX100 or QX200 Droplet Digital PCR System and/or its use is covered by claims of U.S. patents, and/or pending U.S. and non-U.S. patent applications owned by or under license to Bio-Rad Laboratories, Inc. Purchase of the product includes a limited, non-transferable right under such intellectual property for use of the product for internal research purposes only. No rights are granted for diagnostic uses. No rights are granted for use of the product for commercial applications of any kind, including but not limited to manufacturing, quality control, or commercial services, such as contract services or fee for services. Information concerning a license for such uses can be obtained from Bio-Rad Laboratories. It is the responsibility of the purchaser/end user to acquire any additional intellectual property rights that may be required.

The QX200 Droplet Digital PCR System and Automated Droplet Generator are for research use only and are not use for use in diagnostic procedures.



バイオ・ラッド ラボラトリーズ 株式会社
ライフサイエンス

Visit us at <http://www.bio-rad.com>

本 社	〒140-0002 東京都品川区東品川 2-2-24 天王洲セナールタワー	TEL:03-6361-7000	FAX:03-5463-8480
大阪営業所	〒532-0025 大阪市淀川区新北野1-14-11 第一生命ビル	TEL:06-6308-6568	FAX:06-6308-3064
福岡営業所	〒812-0013 福岡市博多区博多駅東2-5-28	TEL:092-475-4856	FAX:092-475-4858
	*学術的お問い合わせは	TEL:03-6404-0331	FAX:03-6404-0334

※価格(税抜き)、仕様などは予告なく変更することがありますので、ご了承ください。
※価格は2015年9月現在のものです。メーカー希望小売価格(税別)です。
※本カタログに記載されている会社名、商品名は各社の商標または登録商標です。

取扱店