EpiScope® Unmethylated HCT116 DKO gDNA

Code No. 3521 **Size: 10 μg**
Conc.: 100 ng/μl

＊ 2 years from date of receipt under proper storage conditions.

Description :
Analysis of DNA methylation is one of the regions of epigenetics research, where more attention is recently attracted. It has been known that some cytosines at CpG sequences of mammalian genomic DNA are methylated. Some CpG islands in promoter region of a gene are especially analyzed about its DNA methylation, because methylation of the promoter region may control transcriptional activity of the gene. There are various methods of DNA methylation analysis, such as Bisulfite sequence, etc.
This product is genomic DNA purified from DNMT DKO (double knock-out) human HCT116 cell line, which is genetically lacking both of methyltransferases DNMT1 (DNA methyltransferase 1) and DNMT3B (DNA methyltransferase 3B). The methylation level of the genomic DNA from DNMT DKO HCT116 is extremely lower (< 5%)＊1 than the wild type genomic DNA. Therefore, the DNA can be used as a negative (non- or hypo-methylated) control＊2 in various experiments of DNA methylation analysis.

＊1 This product is genomic DNA simply purified from DNMT DKO human HUC116 cell line. Therefore, the detailed methylation status of this genomic DNA could be varied between production lots.
＊2 Please utilize EpiScope Methylated HCT116 gDNA (Cat. #3522) as a positive control (highly-methylated DNA).

Form : 10 mM Tris-HCl, pH 8.0
1 mM EDTA

Storage : -20℃

Source and preparation :
This product is genomic DNA purified from DNMT DKO HCT116 cells.

Quality Control Data :
Please see the Certificate of Analysis (CoA) for each lot. You can download the CoA on Takara Bio website.

Applications :
Used as a negative control (non- or hypo-methylated) human genomic DNA for Bisulfite sequence, Combined Bisulfite Restriciton Analysis (COBRA), Methylated CpG Island Recovery Assay, and other DNA methylation analysis methods.

TB Green and EpiScope are registered trademarks of Takara Bio Inc.
Premix Ex Taq is a trademark of Takara Bio Inc.
EpiXplore is a trademark of Takara Bio USA, Inc.

Note
This product is for research use only. It is not intended for use in therapeutic or diagnostic procedures for humans or animals. Also, do not use this product as food, cosmetic, or household item, etc.
Takara products may not be resold or transferred, modified for resale or transfer, or used to manufacture commercial products without written approval from Takara Bio Inc.
If you require licenses for other use, please contact us by phone at +81 77 565 6972 or from our website at www.takarabio.com.
Your use of this product is also subject to compliance with any applicable licensing requirements described on the product web page. It is your responsibility to review, understand and adhere to any restrictions imposed by such statements.
All trademarks are the property of their respective owners. Certain trademarks may not be registered in all jurisdictions.

v202101Da

EpiScope® Unmethylated HCT116 DKO gDNA

Code No. 3521　　**容量：　10 μg**
濃度：　100 ng/μl

※適切に保存し、受取り後 2 年を目途にご使用ください。

●製品説明
DNA メチル化の解析は、近年注目を集めるエピジェネティクス解析の一領域であり、動物では CpG 配列のシトシンがメチル化されることが知られている。特に遺伝子プロモーター領域の CpG アイランドは、そのメチル化状態が遺伝子発現制御に関与している場合があり、主要な解析対象領域となっている。解析にはバイサルファイトシーケンスなど様々な手法が用いられている。
本製品は、DNMT1（DNA methyltransferase 1）と DNMT3B（DNA methyltransferase 3B）を Double knockout した HCT116 細胞由来のゲノム DNA であり、wild type HCT116 細胞由来のゲノム DNA と比較してメチル化レベルは極めて低い（5% 未満）。*1 本 DNA は、さまざまな DNA メチル化解析においてネガティブコントロール（非メチル、低メチル化 DNA）*2 として使用することができる。

＊1：本製品は遺伝子改変した HCT116 細胞株より調製したゲノム DNA のため、DNA メチル化状態の詳細は製品ロット毎に異なる場合があります。
＊2：ポジティブコントロール（高メチル化 DNA）には、EpiScope Methylated HCT116 gDNA（製品コード 3522）をご使用ください。

●形状
10 mM　Tris-HCl, pH8.0
1 mM　EDTA

●保存　　－ 20℃

●起源および調製法
本製品はヒト DNMT DKO HCT 116 細胞から抽出・精製されたゲノム DNA である。

●品質管理データ
性能試験結果については、各ロットの Certificate of Analysis（CoA）をご覧ください。CoA はタカラバイオウェブサイトからダウンロードできます。

●用途
以下に示すような各種メチル化 DNA 解析手法のネガティブコントロール（非メチル、低メチル化）ヒト由来 DNA として使用する。
・バイサルファイトシーケンス
・Combined Bisulfite Restriction Analysis (COBRA)
・Methylated CpG Island Recovery Assay など

●注意
本製品は研究用として販売しております。ヒト、動物への医療、臨床診断用には使用しないようご注意ください。また、食品、化粧品、家庭用品等として使用しないでください。
タカラバイオの承認を得ずに製品の再販・譲渡、再販・譲渡のための改変、商用製品の製造に使用することは禁止されています。
ライセンスに関する情報は弊社ウェブカタログをご覧ください。
本データシートに記載されている会社名および商品名などは、各社の商号、または登録済みもしくは未登録の商標であり、これらは各所有者に帰属します。

v202101Da

タカラバイオ株式会社
ウェブサイト　https://www.takara-bio.co.jp

製品についての技術的なお問い合わせ先
テクニカルサポートライン
Tel　077-565-6999
Fax　077-565-6995