

DNA マイクロサテライト 解析サービス

蛍光標識プライマーを用いた PCR によって増幅したマイクロサテライトや繰り返し配列の DNA 断片をキャピラリー DNA シークエンサーにて電気泳動することで、その長さを正確に測定します。

MEMO

マイクロサテライト (MS) とは

MS は~6 bp の塩基配列の繰り返し配列のことで、ヒトゲノム中に約 1,000 万個の MS が確認されています。この MS は突然変異が頻繁に生じ、個体間での繰り返しの長さの変化 (多型) が多いため、遺伝的マーカーとして集団遺伝学などの研究に広く用いられてきました。DNA ミスマッチ修復の低下によって引き起こされる高変異型のマイクロサテライト不安定性 (MSI) の検査は、遺伝性腫瘍のリンチ症候群などの診断に用いられています。

特長

- マウス (約 400 か所) の独自のマッピングパネルをご用意しています。
- サービスには PCR 増幅も含まれます。
- ベセスダパネル (BAT25, BAT26, D2S123, D5S346, D17S250) による DNA 不安定性実験も承ります。

試料・プライマー

DNA 試料* (1 genotype 当たり)	濃度: 10 ng/μl, 10 μl 程度 TE バッファーか再蒸留水で溶解して下さい。
プライマー	濃度: 10 μM, 5 μl 程度

*解析対象の生物種はヒト、マウスです。その他の生物種については、お問い合わせ下さい。また、配列情報や対象領域をご指定下さい。

- *ヒト DNA 試料の場合、以下の2点についてご注意下さい。
- ・ご所属の研究機関で定めている倫理委員会において研究プロジェクトの承認を得ていること。
 - ・試料の匿名化がなされていること。

納品物

- マイクロサテライト DNA シークエンスデータ
- 波形データ (PDF ファイル)

ご注文方法/価格

詳細は、当社受託・特注品担当までお問い合わせ下さい。
[メーカー: AGI]

フナコシニュース専用バインダー



ご希望の方は当社営業担当までお問い合わせいただくか、フナコシ Web のカタログ請求からお申し込み下さい。

特別号用



営業担当  sales@funakoshi.co.jp

ノックイン遺伝子の挿入位置を安価に解析します 外来 DNA の挿入位置 解析受託サービス

既知の遺伝子配列が、生物のゲノム内のどこに入っているかを解析します。

特長

- 合同会社 PGL 独自の技術である PGL 法 (特許申請中) を用いて検出/解析します。
- 宿主ゲノム DNA に挿入されたトランスジーンと宿主ゲノムが融合した近傍部位のみを PCR で増幅し、配列を解析します。

利用例

- CRISPR/Cas9 を用いた遺伝子ノックインのオフターゲットによって生じた遺伝子挿入の位置決定
- HTLV, HBV, HIV などのウイルスによって宿主ゲノムに挿入されたウイルスゲノムの挿入位置の決定
- iPS 細胞などの再生医療向け細胞株の安全性評価
- 形質転換マウスのトランスジーン挿入位置の決定

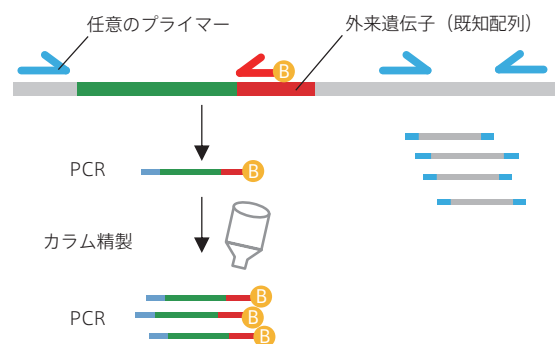
ご用意いただくもの

- トランスジーン/ウイルスの配列情報
- 使用したウイルス、ウイルスベクターなどの情報
- トランスジェニック生物のゲノム DNA
(100 ng/μl, $A_{260}/A_{280} > 1.6$, $A_{260}/A_{230} > 1.6$)

MEMO

PGL 法の原理

PGL 法は、生物のゲノム中に含まれる外来遺伝子を検出する方法です。探索したい遺伝子配列がわかっている場合、ゲノム内のどこに入っているかが安価に解析できます。複数箇所にも対応でき、前後のゲノム配列との融合遺伝子として外来遺伝子を検出できます。



- トランスジーンやウイルス DNA などの外来 DNA に特異的なプライマー (5' 末端ビオチン化) と任意プライマーを用いて、外来 DNA の近傍配列を増幅する。
- アフィニティ精製により、近傍配列を含む PCR 産物を濃縮する。
- 濃縮された PCR 産物を鋳型に再度 PCR を行い、外来 DNA の近傍配列を特異的に増幅する。
- アガロース電気泳動により DNA フラグメントを分取後、キャピラリーシーケンサーにより近傍配列を解読し、外来 DNA の挿入位置を決定する。

ご注文方法/価格

詳細は、当社受託・特注品担当までお問い合わせ下さい。
[メーカー: PGL]



調べる

遺
伝
子

11

雑誌

TEL 03-5684-1645 FAX 03-5684-6539

 jutaku@funakoshi.co.jp

価格・内容は発刊日現在です
掲載品はすべて研究用です