

Hypercool Primer & Probe™ 合成サービス Q&A

Q1 Hypercool Primer & Probe™ とは何ですか？

A1

これまで測定が困難であった血漿・血清中や長期保存 FFPE サンプルなどにおける 100bp 以下に分解・断片化された mRNA を定量するために、極力短い 70bp 以下のアンプリコンサイズを実現させた qPCR 用のプライマー・プローブです。修飾塩基「2-amino-dA (2aA)」と「5-Methyl-dC (5mC)」と呼ばれる 2 種の新規 Tm 値上昇塩基を導入した際の Tm 値算出方法を確立することによって、このデザインを可能としました。

(※ 特許出願申請中)

Q2 どのようなサービスがあるのですか？

A2

(1) 合成サービス

弊社ホームページ上で本仕様のデザイン方法をご案内しております。これにしたがって、お客様ご自身でデザインされたプライマー・プローブの塩基配列と Tm 値上昇修飾塩基 (2aA、5mC) の挿入位置をご指定の上、ご注文ください。

(2) デザインサービス

本仕様のデザインサービスを承ります。長年にわたり蓄積したノウハウにより、本仕様のデザインにおいても、成功率の高いプライマー・プローブのデザインをご提供します。デザイン結果をお返しいたしますので、その情報に基づいて弊社での合成も承ります。

Q3 「プライマーのみ」の合成サービスやデザインサービスはありませんか？

A3

70bp 以下という極力短いアンプリコンサイズによるデザインを基本としていますので、万が一プライマーダイマーなど非特異反応による増幅産物を考慮して、プローブを用いた qPCR を推奨いたします。

したがって、合成サービスではご自身でデザインのプライマー・プローブの合成を、デザインサービスではプライマー・プローブのデザインを承ります。

Q4 プローブ合成における蛍光とクエンチャーの組み合わせは何ですか？

A4

本仕様のプローブは「5'FAM (蛍光) -3'TAMRA (クエンチャー)」の組み合わせです。