

【論文紹介】 LNA 修飾オリゴヌクレオチド ～LNA 挿入プローブでリアルタイム PCR～

LNA
Locked Nucleic Acid

A real-time PCR screening assay

The assay was designed based on a target that offers a unique identification locus to facilitate the sensitive and specific detection of LSDV. The probe was labeled with 6-carboxy fluorescein (FAM), the reporter dye at the 5'-end and the Black Hole Quencher-1 (BHQ-1) at the 3'-end. Primer and probe were modified with Locked Nucleic Acid (LNA) bases.

LNA 挿入オリゴヌクレオチドを使用したさまざまなアプリケーションに関する論文を、今回から数回に分けてご紹介したいと思います。

今回は、プローブに挿入した一例をご紹介します。

▶ A real-time PCR screening assay for the universal detection of lumpy skin disease virus DNA

ランピースキン病ウイルス DNA の普遍的な検出を目的とした、リアルタイム PCR スクリーニングアッセイについて

5' FAM-3' BHQ1 の LNA 挿入プローブを利用したユニバーサルリアルタイム PCR アッセイを開発したという論文をご紹介します。ここでは、プローブだけでなくプライマーにも LNA が挿入されています。この方法は、遺伝子型に関係なく、種レベルで LSDV (Lumpy skin disease virus) を検出できる新しいスクリーニング PCR アッセイであると報告しています。LSDV の野生株、ワクチン株、ワクチンによる組換え株の検出が可能であり、特異的かつ高感度であることが示されています。

Alexander, Sprygin, et al. "A real-time PCR screening assay for the universal detection of lumpy skin disease virus DNA." BMC research notes 12.1 (2019): 371.

そのオリゴ合成、承ります！

文献のアプリケーションには、日本遺伝子研究所のオリゴヌクレオチドをお勧めします！

Locked nucleic acid (LNA) 修飾オリゴヌクレオチド合成

⇒[詳細はこちら](#)

リアルタイム PCR・デジタル PCR 用プローブ合成

⇒[詳細はこちら](#)