

『LNA 修飾オリゴヌクレオチド』

LNA
Locked Nucleic Acid

LNA oligonucleotide mediates an anti-inflammatory effect in autoimmune myocarditis via targeting lactate dehydrogenase B

Mice receiving the LNA ASO MB_1114 and mLDhb-specific Gapmer showed increased protein levels of cardiac mLDHB and a reduced cardiac inflammation and fibrosis.

特に若い患者において、心不全や突然死の主要な原因となっている心筋炎。ご紹介するのは、自己免疫性心筋炎における LNA アンチセンスオリゴヌクレオチド (LNA ASO) の寄与について調べたという論文です。今回の論文においても、標的 mRNA を阻害する LNA ASO が用いられています。

▶ LNA oligonucleotide mediates an anti-inflammatory effect in autoimmune myocarditis via targeting lactate dehydrogenase B

LNA オリゴヌクレオチドによる乳酸脱水素酵素 B を標的とした自己免疫性心筋炎の抗炎症作用の検証

ここでは、LNA ASO である MB_1114 と mLDHB に特異的な Gapmer が、心筋の mLDHB のタンパク質レベル増加、mBax の抑制、活性化された活性酸素種 (ROS) の減少に関連しており、そしてさらに、実験的に誘発した自己免疫性心筋炎 (EAM) に予想外の抗炎症作用を示すことが *in vivo* で実証されたと報告しています。これらの ASO は、心筋炎の指向性治療の有望なターゲットとなり得るとしています。しかし筆者らは、非特異的なオフターゲット効果の可能性、他臓器の関与、mLDHB-Bax-ROS 作用機序などを明らかにするためには、さらなる研究が必要であることも強調しています。

Bockstahler, Mariella, et al. "LNA oligonucleotide mediates an anti-inflammatory effect in autoimmune myocarditis via targeting lactate dehydrogenase B." *Immunology* 165.2 (2022): 158-170.

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](#)

S オリゴ合成

⇒[詳細はこちら](#)