(12) **Translation of European patent specification**

(11) **NO/EP 4108671 B1**

NORWAY

(19) NO

(51) Int Cl.

C07H 19/10 (2006.01)
A61K 31/7115 (2006.01)
C07H 21/02 (2006.01)
C12N 15/11 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2025.02.03
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2024.11.20
(86)	European Application Nr.	22173763.8
(86)	European Filing Date	2011.10.03
(87)	The European Application's Publication Date	2022.12.28
(30)	Priority	2010.10.01, US, 40441310 P
(84)	Designated Contracting States:	AL ; AT ; BE ; BG ; CH ; CY ; CZ ; DE ; DK ; EE ; ES ; FI ; FR ; GB ; GR ; HR ; HU ; IE ; IS ; IT ; LI ; LT ; LU ; LV ; MC ; MK ; MT ; NL ; NO ; PL ; PT ; RO ; RS ; SE ; SI ; SK ; SM ; TR
(62)	Divided application	EP3590949, 2011.10.03
(73)	Proprietor	ModernaTX, Inc., 325 Binney Street, Cambridge, MA 02142, USA
(72)	Inventor	Schrum, Jason P, Watertown, MA 02472-2580, USA Siddiqi, Suhaib, Burlington, MA 01803, USA Ejebe, Kenechi, New York, NY 10029, USA
(74)	Agent or Attorney	Budde Schou A/S, Dronningens Tværgade 30, 1302 KØBENHAVN K, Danmark

(54) Title **MODIFIED NUCLEOSIDES, NUCLEOTIDES, AND NUCLEIC ACIDS, AND USES THEREOF**

(56) References Cited: WO-A2-2007/024708

Patentkrav

1. mRNA omfattende 1-metyl-pseudouridin for anvendelse som et medikament, hvori 100 % av nukleotidene omfattende uracil i mRNA-et erstattes med nukleotider omfattende N1-metyl-pseudouridin.

2. mRNA-et for anvendelse ifølge krav 1, hvori anvendelsen er for behandlingen eller forebyggingen av en sykdom eller tilstand i et pattedyr.

3. mRNA-et for anvendelse ifølge et hvilket som helst foregående krav, hvori anvendelsen er for behandlingen eller forebyggingen av en sykdom eller tilstand i et menneske.

4. mRNA-et for anvendelse ifølge et hvilket som helst foregående krav, hvori mRNA-et kan oppnås ved in vitro-transkripsjon, hvori de eneste NTP-ene anvendt for å fremstille mRNA-et i in vitro-transkripsjonen er N1-metyl-pseudouridintrifosfat, ATP, CTP og GTP.