

(19)



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA GOSPODARSKI RAZVOJ IN TEHNOLOGIJO
URAD RS ZA INTELEKTUALNO LASTNINO

(10) **SI/EP 3094727 T1**

(12)

PREVOD ZAHTEVKOV EVROPSKEGA PATENTA

(21) Številka predmeta: **201530192**

(51) Int. Cl. (2017.01)

(22) Datum prijave: **14.01.2015**

C12N 15/00

A61K 31/00

(46) Datum objave prevoda zahtevkov:

30.03.2018

(96) Evropska patentna prijava:

14.01.2015 EP 15706497.3

(30) Prednostna pravica:

14.01.2014 GB 201400598

(87) Objava mednarodne patentne prijave:

WO 2015/107340, 23.07.2015

(86) Mednarodna patentna prijava:

14.01.2015 WO PCT/GB2015/050066

(97) Objava evropskega patenta:

EP 3094727 B1, 13.12.2017

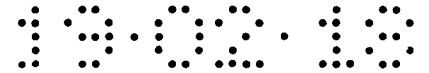
(72) Izumiteljja: **GILCHRIST Derek Stewart, Glasgow Strathclyde G12 8TA, GB;**
MILLAR Neal Lindsay, Glasgow Strathclyde G12 8TA, GB

(73) Imetnik: **The University Court of the University of Glasgow The Gilbert Scott Building,**
University Avenue, Glasgow, Strathclyde G12 8QQ, GB

(74) Zastopnik: **Patentna pisarna d.o.o., Čopova 14, p.p. 1725, 1001 Ljubljana, SI**

(54) **MATERIALI IN POSTOPKI ZA MODULACIJO ZDRAVLJENJA KITE**

SI/EP 3094727 T1



EP 3094727 B1

Materiali in postopki za modulacijo zdravljenja kite

Patentni zahtevki

1. Terapevtsko sredstvo za uporabo pri postopku zdravljenja poškodbe kite ali povečevanja natezne trdnosti kite, kjer je terapevtsko sredstvo miR-29, mimetik le-tega ali prekursor enega ali drugega.

2. Terapevtsko sredstvo za uporabo po zahtevku 1, kjer je terapevtsko sredstvo miR-29 mimetik ali prekursor, ki obsega:

- (i) enega ali več modificiranih sladkornih ostankov;
- (ii) eno ali več modificiranih internukleozidnih vezi;
- (iii) eno ali več modificiranih baz in/ali
- (iv) del za prehod skozi membrano.

3. Terapevtsko sredstvo za uporabo pri postopku zdravljenja poškodbe kite ali povečevanja natezne trdnosti kite, kjer je terapevtsko sredstvo nukleinska kislina, ki kodira miR-29, mimetik le-tega ali prekursor enega ali drugega.

4. Terapevtsko sredstvo za uporabo po katerem koli od zahtevkov 1–3 v povezavi z nosilcem (npr. kompleksiranim z njim ali inkapsuliranim v njem).

5. Terapevtsko sredstvo za uporabo po zahtevku 4, kjer nosilec:

- (i) obsega farmacevtsko sprejemljiv lipid ali polimer in/ali
- (ii) obsega tarčno sredstvo, sposobno vezave na površino tarčne celice.



6. Terapevtsko sredstvo za uporabo pri postopku zdravljenja poškodbe kite ali povečevanja natezne trdnosti kite, kjer je terapevtsko sredstvo virusni vektor, ki obsega nukleinsko kislino po zahtevku 3.

7. Terapevtsko sredstvo po zahtevku 6, kjer je virusni vektor adenovirusni vektor, vektor virusa, povezanega z adeno (AAV), retrovirusni ali herpesvirusni vektor, npr. lentivirusni vektor.

8. Terapevtsko sredstvo za uporabo po katerem koli od zahtevkov 1–7, kjer je miR-29 miR-29a, miR-29b1, miR-29b2 ali miR-29c ali kombinacija le-teh.

9. Terapevtsko sredstvo po zahtevku 8, kjer kombinacija obsega miR-29a.

10. Terapevtsko sredstvo za uporabo po katerem koli od zahtevkov 1–9, kjer miR-29 ali mimetik le-tega obsega vodilno verigo, ki obsega sekvenco "seed" AGCACCA.

11. Terapevtsko sredstvo za uporabo po zahtevku 10, kjer vodilna veriga obsega sekvenco:

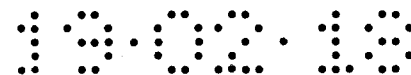
UAGCACCAUCUGAAAUCGGUUA (hsa-miR-29a) ;

UAGCACCAUUUGAAAUCAGUGUU (hsa-miR-29b1; hsa-miR-29b2) ali

UAGCACCAUUUGAAAUCGGUUA (hsa-miR-29c).

12. Terapevtsko sredstvo za uporabo po katerem koli od zahtevkov 1–11, kjer je prekurzor pre-mir-29.

13. Terapevtsko sredstvo za uporabo po zahtevku 12, kjer pre-mir-29 obsega sekvenco:



AUGACUGAUUUCUUUUGGUGUUCAGAGUCAAUUAUAAUUUUCUAGCACC
AUCUGAAAUCGGUUAU (hsa-pre-mir-29a: alternativa (i));

AUGACUGAUUUCUUUUGGUGUUCAGAGUCAAUUAUAAUUUUCUAGCACC
AUCUGAAAUCGGUUAUAAUGAUUGGGG (hsa-pre-mir-29a: alternativa (ii));

CUUCAGGAAGCUGGUUUCAU AUGGUGGUUAGAUUUAAAUAGUGAUUGUCUAGCACCAUUUGAAAUCAG
UGUUCUUGGGGG (hsa-pre-mir-29b1);

CUUCUGGAAGCUGGUUUCACAUGGUGGCUUAGAUUUUUCCAUCUUUGU
AUCUAGCACCAUUUGAAAUCAGUGUUUUAGGAG (hsa-pre-mir-29b2) ali

AUCUCUUACACAGGCUGACCGAUUUCUCCUGGUGUUCAGAGUCUGUUUUUGUCUAGCACCAUUUGAAAU
CGGUUAUGAUGUAGGGGGA (hsa-pre-mir-29c)

(kjer so zrele sekvence vodilne verige podčrtane).

14. Terapevtsko sredstvo za uporabo po katerem koli od zahtevkov 1–13, kjer mimetik miR-29 obsega vodilno verigo, ki obsega sekvenco:

UAGCACCAUCUGAAAUCGGUUA (hsa-miR-29a);

UAGCACCAUUUGAAAUCAGUGUU (hsa-miR-29b1 in 2) ali

UAGCACCAUUUGAAAUCGGUUA (hsa-miR-29c)

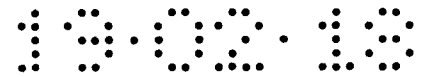
(kjer je sekvenca "seed" v vsakem primeru podčrtana);

ali, ki se razlikuje od navedene sekvence pri:

(i) ne več kot treh položajih v sekvenci "seed" in

(ii) ne več kot petih položajih zunaj sekvence "seed".

15. Terapevtsko sredstvo za uporabo po katerem koli od prejšnjih zahtevkov, kjer je kita prizadeta s poškodbo kite ali tendinopatijo.



16. Terapevtsko sredstvo za uporabo po katerem koli od prejšnjih zahtevkov, kjer je individuum, ki mu je treba dati sredstvo, človek ali konj.

17. Terapevtsko sredstvo za uporabo po katerem koli od prejšnjih zahtevkov, kjer je prizadeta kita Ahilova kita, supraspinatna kita, navadna fleksorna kita, navadna ekstenzorna kita ali superficialna fleksorna kita.