



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

(11) **NO/EP 2650381 B1**

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
C12Q 1/68 (2006.01)
A61K 31/23 (2006.01)
A61K 31/7004 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(21)	Translation Published	2017.01.30
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2016.09.21
(86)	European Application Nr.	13167177.8
(86)	European Filing Date	2008.07.31
(87)	The European Application's Publication Date	2013.10.16
(30)	Priority	2007.07.31, US, 953074 P
(84)	Designated Contracting States:	AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(73)	Proprietor	Accera, Inc., 380 Interlocken Crescent, Suite 780, Broomfield, Colorado 80021, US- USA
(72)	Inventor	Henderson, Samuel T., P.O. Box 7485, Golden, CO 80403, US-USA
(74)	Agent or Attorney	Zacco Norway AS, Postboks 2003 Vika, 0125 OSLO, Norge

(54)	Title	Use of genomic testing and ketogenic compounds for treatment of reduced cognitive function
(56)	References Cited:	WO-A2-2004/077938 US-A1- 2006 189 545 US-B1- 6 835 750

Enclosed is a translation of the patent claims in Norwegian. Please note that as per the Norwegian Patents Acts, section 66i the patent will receive protection in Norway only as far as there is agreement between the translation and the language of the application/patent granted at the EPO. In matters concerning the validity of the patent, language of the application/patent granted at the EPO will be used as the basis for the decision. The patent documents published by the EPO are available through Espacenet (<http://worldwide.espacenet.com>) or via the search engine on our website here: <https://search.patentstyret.no/>

Patentkrav

- 5 **1.** Fremgangsmåte for å velge en pasient for behandling for sykdomsrelatert redusert kognitiv funksjon forårsaket av redusert nevronal metabolisme assosiert med Alzheimers sykdom (AD), omfattende:
- a. å velge en pasient med sykdomsrelatert redusert kognitiv funksjon forårsaket av redusert nevronal metabolisme assosiert med Alzheimers sykdom (AD);
- b. å bestemme tilstedeværelsen hos pasienten av minst én av de spesifikke genotypene valgt fra gruppen bestående av:
- 10 i. homozygositet for tymin til interleukin-1 beta (IL1B) rs1143627 i relevant parti vist ved SEQ ID:9; og
- ii. homozygositet for cytosin til IL1B rs16944 i relevant parti vist ved SEQ ID:10; og
- c. å velge en pasient med minst én av de spesifikke genotypene i (b) for
- 15 behandling, hvori behandlingen omfatter å administrere til pasienten minst ett mellomkjedet triglyserid (MCT) i en mengde som er effektiv for behandling av eller forebygging av sykdomsrelatert redusert kognitiv funksjon forårsaket av redusert nevronal metabolisme assosiert med Alzheimers sykdom.
- 20 **2.** Mellomkjedet triglyserid (MCT) for anvendelse i en fremgangsmåte for behandling eller forebygging av sykdomsrelatert redusert kognitiv funksjon forårsaket av redusert nevronal metabolisme assosiert med Alzheimers sykdom hos en pasient, hvori fremgangsmåten for behandling omfatter å velge pasienten ifølge fremgangsmåten ifølge krav 1.
- 25 **3.** Fremgangsmåten ifølge krav 1 eller MCT-et for anvendelse i en fremgangsmåte for behandling for sykdomsrelatert redusert kognitiv funksjon forårsaket av redusert nevronal metabolisme assosiert med Alzheimers sykdom ifølge krav 2, ytterligere omfattende trinnet med å bestemme fraværet av
- 30 ApoE4-genotype.
- 4.** Fremgangsmåten ifølge krav 1 eller MCT-et for anvendelse ifølge krav 2, hvori fremgangsmåten ytterligere omfatter å bestemme tilstedeværelsen hos pasienten av minst én genotype valgt fra gruppen bestående av:
- 35 i. heterozygositet for C/T for insulinnedbrytende enzym (IDE) rs2551101 i relevant parti vist ved SEQ ID NO:3,

ii. fravær av heterozygositet for C/C til IDE rs2551101 i relevant parti vist ved SEQ ID:3,

iii. heterozygositet for A/C til Apolipoprotein E (ApoE) rs405509 i relevant parti vist ved SEQ ID NO:21,

5 iv. heterozygositet for G/A til Butyrylcholine esterase (BUCHE) rs1803274 i relevant parti vist ved SEQ ID NO:18,

v. homozygositet for adenin til insulin-lignende vekstfaktorreseptorforløper (IGF1R) rs2229765 i relevant parti vist ved SEQ ID NO:6,

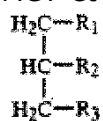
10 vi. homozygositet for cytosin til lavdensitets lipoproteinreseptor (LDLR) rs2738447 i relevant parti vist ved SEQ ID:24,

vii. homozygositet for guanin til LDLR rs7259278 i relevant parti vist ved SEQ ID:25, og

viii. homozygositet for cytosin til LDLR rs1799898 i relevant parti vist ved SEQ ID:15: og

15

5. Fremgangsmåten ifølge krav 1 eller MCT-et for anvendelse ifølge krav 2, hvori MCT-et har formelen:



20

hvori R1, R2 og R3 esterifisert til glyserolhovedkjeden hver uavhengig er fettsyrer med 5-12 karbonkjeder.

6. MCT-et for anvendelse ifølge krav 2, hvori sammensetning er en oral sammensetning som ytterligere omfatter glukose.

25

7. MCT-et for anvendelse ifølge krav 2, hvori MCT-et administreres i en mengde som er effektiv for å øke blodnivået av D-beta-hydroksybutyrat hos pasienten fra ca. 0,1 nM til ca. 50 nM.

30

8. MCT-et for anvendelse ifølge krav 2, hvori MCT-et administreres i en mengde som er effektiv for å øke blodnivået av D-beta-hydroksybutyrat hos pasienten fra ca. 0,2 nM til ca. 5 nM.

9. MCT-et for anvendelse ifølge krav 5, hvori sammensetningen administreres i en dose på ca. 0,05 g/kg/dag til ca. 10 g/kg/dag.