



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3224268 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
C07H 19/173 (2006.01)
A61K 31/7076 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(21)	Translation Published	2019.09.30
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2019.06.26
(86)	European Application Nr.	15804216.8
(86)	European Filing Date	2015.11.27
(87)	The European Application's Publication Date	2017.10.04
(30)	Priority	2014.11.28, GB, 201421211 2015.11.02, GB, 201519316
(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
	Designated Extension States:	BA ; ME
(73)	Proprietor	NuCana plc, 77-78 Cannon Street, London EC4N 6AF, Storbritannia
(72)	Inventor	GRIFFITH, Hugh, c/o NuCana BioMed LimitedPO Box 10Lochside Place, Edinburgh EH12 9RG, Storbritannia MCGUIGAN, Christopher, c/o School of Pharmacy & Pharmaceutical SciencesCardiff UniversityRedwood BuildingKing Edward VII Avenue, CardiffSouth Glamorgan CF10 3NB, Storbritannia FERRARI, Valentina, c/o School of Pharmacy & Pharmaceutical SciencesCardiff UniversityRedwood BuildingKing Edward VII Avenue, CardiffSouth Glamorgan CF10 3NB, Storbritannia SERPI, Michaela, c/o School of Pharmacy & Pharmaceutical SciencesCardiff UniversityRedwood BuildingKing Edward VII Avenue, CardiffSouth Glamorgan CF10 3NB, Storbritannia JIMENEZ ANTUNEZ, Carmen, c/o School of Pharmacy & Pharmaceutical SciencesCardiff UniversityRedwood BuildingKing Edward VII Avenue, Cardiff South Glamorgan CF10 3NC, Storbritannia
(74)	Agent or Attorney	Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 KØBENHAVN K, Danmark

(54)	Title	NEW 2' AND/OR 5' AMINO-ACID ESTER PHOSPHORAMIDATE 3'-DEOXY ADENOSINE DERIVATIVES AS ANTI-CANCER COMPOUNDS
------	-------	--

(56) References

Cited:

WO-A1-2012/040126

WO-A1-2006/063149

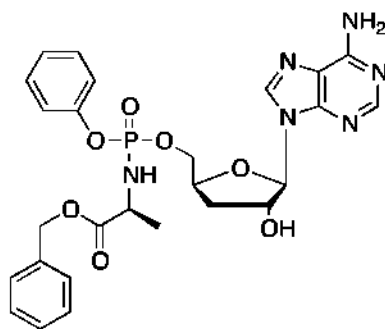
WO-A1-2015/038596

Robert I Glazer ET AL: "Potentiation by 2'-Deoxycoformycin of the Inhibitory Effect by 3'-Deoxyadenosine (Cordycepin) on Nuclear RNA Synthesis in L1210 Cells in Vitro", Cancer Research, 1 August 1978 (1978-08-01), pages 2233-2238, XP055239436, UNITED STATES
Retrieved from the Internet: URL:<http://cancerres.aacrjournals.org/content/38/8/2233.full.pdf>
[retrieved on 2016-01-07] cited in the application

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/>

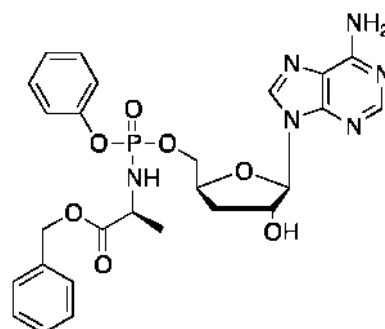
PATENTKRAV

1. 3'-deoksyadenosin-5'-O-[fenyl(benzyloksy-L-alaninyl)]fosfat



- 5 eller et farmasøytisk akseptabelt salt, ester, salt av en ester eller solvat av forbindelsen derav.

2. 3'-deoksyadenosin-5'-O-[fenyl(benzyloksy-L-alaninyl)]fosfat ifølge krav 1.



10

3. Forbindelse ifølge krav 1 eller krav 2 for anvendelse som et medikament.

4. Forbindelse ifølge krav 1 eller krav 2, for anvendelse i behandling av profylakse eller behandling av kreft.

15

5. Forbindelse for anvendelse ifølge krav 4 for anvendelse i målretting av kreftstamceller i behandlingen av kreft.

6. Forbindelse for anvendelse ifølge krav 5, hvori kreften er valgt fra leukemi, lymfom, 20 brystkreft, lungekreft, tykktarmskreft, prostatakreft, eggstokkreft, hudkreft, blærekreft, gallekreft og kreft i bukspyttkjertelen.

7. Forbindelse for anvendelse ifølge krav 5, hvori kreften er valgt fra brystkreft, kreft i

nervesystemet, tykktarmskreft, Ewings sarkom, melanom, leverkreft, kolangiokarsinom, eggstokkreft, kreft i bukspyttkjertelen, ikke-småcellet lungekreft, blærekreft, akutt myeloid leukemi, B-akutt lymfoblastisk leukemi, B-akutt lymfoblastisk leukemi, multippelt myelom og T-akutt lymfoblastisk leukemi.

5

8. Forbindelse for anvendelse ifølge krav 4, hvori kreften er valgt fra gruppen som består av: leukemi, lymfom, multippelt myelom, lungekreft (inkludert ikke-småcellet lungekreft og småcellet lungekreft), leverkreft, brystkreft, blærekreft, prostatakreft, hode- og nakkekreft, nevroblastom, sarkom (inkludert Ewings sarkom), skjoldbruskkarsinom, hudkreft (inkludert melanom), oral plateepitelkarsinom, urinblærekreft, Leydig cellesvulst, gallekreft, for eksempel kolangiokarsinom eller kreft i gallegang, kreft i bukspyttkjertelen, tykktarmskreft, kolorektalkreft og gynekologiske kreftformer, inkludert kreft i eggstokkene, livmorhalskreft.

10

9. Forbindelsen for anvendelse ifølge krav 8, hvori kreften er leukemi eller lymfom.

15

10. Forbindelsen for anvendelse ifølge krav 9, hvori leukemien er valgt fra gruppen omfattende akutt lymfoblastisk leukemi, akutt myelogen leukemi, akutt promyelocytisk leukemi, akutt lymfocytisk leukemi, kronisk myelogen leukemi, kronisk lymfocytisk leukemi, monoblastisk leukemi, hårcelleleukemi, Hodgkins lymfom og ikke-Hodgkins lymfom.

20

11. Forbindelsen for anvendelse ifølge krav 10, hvori leukemien er akutt lymfoblastisk leukemi.

12. Forbindelse for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 4 til 11, hvori kreften er relapsert eller rekfraktær kreft.

25

13. Forbindelse for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 4 til 11, hvori kreften er en metastatisk kreft.

14. Farmasøytisk sammensetning som omfatter en forbindelse ifølge et hvilket som helst av krav 1 til 2 i kombinasjon med en farmasøytisk akseptabel bærer, fortynningsmiddel eller eksipiens.

30