



(12) Translation of  
european patent specification

(11) NO/EP 2393831 B1

NORWAY

(19) NO  
(51) Int Cl.  
**C07K 14/435 (2006.01)**  
**A61K 38/00 (2006.01)**

**Norwegian Industrial Property Office**

---

(21)	Translation Published	2016.10.24
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2016.05.18
(86)	European Application Nr.	10703194.0
(86)	European Filing Date	2010.02.04
(87)	The European Application's Publication Date	2011.12.14
(30)	Priority	2009.04.20, GB, 0906779 2009.02.05, WO, PCT/GB09/000311
(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 MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(73)	Proprietor	Volution Immuno Pharmaceuticals SA, Place Des Eaux Vives 6,, 3461-1211 Geneve 3, CH-Sveits
(72)	Inventor	NUNN, Miles, A., Centre for Ecology and Hydrology Maclean Building Benson Lane Crowmarsh Gifford, Wallingford OX10 8BB, GB-Storbritannia LEA, Susan, M., Sir William Dunn School of Pathology South Parks Road, Oxford OX1 3RE, GB-Storbritannia ROVERSI, Pietro, C., Sir William Dunn School of Pathology South Parks Road, Oxford OX1 3RE, GB-Storbritannia
(74)	Agent or Attorney	Oslo Patentkontor AS, Postboks 7007 Majorstua , 0306 OSLO, Norge

---

(54)	Title	<b>MODIFIED OMCI AS A COMPLEMENT INHIBITOR</b>
(56)	References Cited:	WO-A2-2004/106369 WO-A2-2009/098454 ROVERSI ET AL: "The Structure of OMCI, a Novel Lipocalin Inhibitor of the Complement System" JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY, LONDON, GB LNKD- DOI:10.1016/J.JMB.2007.03.064, vol. 369, no. 3, 11 May 2007 (2007-05-11), pages 784-793, XP022077570 ISSN: 0022-2836 HEPBURN N J ET AL: "In vivo characterization and therapeutic efficacy of a C5-specific inhibitor from the soft tick <i>Ornithodoros moubata</i> " JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, AMERICAN SOCIETY FOR BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY, INC, US LNKD- DOI:10.1074/JBC.M609858200, vol. 282, no. 11, 16 March 2007 (2007-03-16), pages 8292-8299, XP002564815 ISSN: 0021-9258 [retrieved on 2007-01-10]

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.** OmCI-polypeptid som har redusert eller mangler LTB4-bindende aktivitet, hvor nevnte OmCI-polypeptid omfatter:

- (a) en aminosyresekvens av SEQ ID NO: 3 som har blitt modifisert ved å fjerne eller redusere LTB4-bindende aktivitet;
- (b) en variant aminosyresekvens med minst 60% identitet med aminosyresekvensen av SQ ID NO: 3 og som har blitt modifisert ved å fjerne eller redusere LTB4-bindende aktivitet;
- (c) en variant aminosyresekvens av SEQ ID NO: 2 som har minst 60% identitet med aminosyresekvensen mellom aminosyreresiduer 19 til 168 av SEQ ID NO: 2 og som har blitt modifisert for å fjerne eller redusere LTB4-bindende aktivitet; eller
- (d) et fragment av aminosyresekvensen av (a), (b) eller (c) som mangler LTB4-bindende aktivitet.

15 **2.** Polypeptid ifølge krav 1, hvor ett eller flere av aminosyreresiduenene inne i bindingshulrommet av nevnte OmCI-polypeptid har blitt mutert.

**3.** Polypeptid ifølge krav 2, hvor ett eller flere av aminosyreresiduenene som er mutert er valgt fra Phe36, Arg54, Leu57, Gly59, Val72, Met74, Phe76, Trp87, Phe89, Gln105, Arg107, His119, Asp121 og Trp133, hvor nummereringen av 20 aminosyrer er med referanse til SEQ ID NO: 2.

**4.** Polypeptid ifølge krav 2 eller 3, hvor minst én aminosyremutasjon er valgt fra Phe36Trp og Gly59Trp.

**5.** Polypeptid ifølge ethvert av de foregående krav som mangler LTB4-bindende aktivitet.

25 **6.** Polynukleotid som koder for OmCI-polypeptidet ifølge ethvert av de foregående krav.

**7.** Vektor omfattende et polynukleotid ifølge krav 6.

**8.** Vertcelle omfattende et polynukleotid ifølge krav 6 eller en vektor ifølge krav 7.

**9.** Farmasøytisk sammensetning omfattende:

- (a) et OmCI-polypeptid ifølge ethvert av kravene 1 til 5;
- (b) et polynukleotid ifølge krav 6; eller
- (c) en vektor ifølge krav 7;

5 og et farmasøytisk akseptabelt bæremedde.