

(12)

PREVOD ZAHTEVKOV EVROPSKEGA PATENTA

(21) Številka predmeta: **201231245**

(51) Int. Cl. (2018.01)

(22) Datum prijave: **14.11.2012**

C07K 16/00

A61K 39/00

A61P 21/00

(46) Datum objave prevoda zahtevkov:

30.04.2018

(96) Evropska patentna prijava:

14.11.2012 EP 12791657.5

(30) Prednostna pravica:

14.11.2011 US 201161559175 P;

06.03.2012 US 201261607024 P;

19.06.2012 US 201261661451 P

(87) Objava mednarodne patentne prijave:

WO 2013/074557, 23.05.2013

(97) Objava evropskega patenta:

EP 2780368 B1, 03.01.2018

(86) Mednarodna patentna prijava:

14.11.2012 WO PCT/US2012/064911

(72) Izumiteljja: **STITT Trevor, Ridgewood, NJ 07450, US;**

LATRES Esther, New York, NY 10012, US

(73) Imetnik: **Regeneron Pharmaceuticals, Inc.,**

777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US

(74) Zastopnik: **PETOŠEVIĆ d.o.o., Cankarjeva cesta 4, 1000 Ljubljana, SI**

(54) **SESTAVKI IN POSTOPKI ZA POVEČANJE MIŠIČNE MASE IN MIŠIČNE MOČI S SPECIFIČNIM
ANTAGONIZIRANJEM GDF8 IN/ALI AKTIVINOM A**

SESTAVKI IN POSTOPKI ZA POVEČEVANJE MIŠIČNE MASE IN MIŠIČNE MOČI S SPECIFIČNIM ANTAGONIZIRANJEM GDF8 IN/ALI AKTIVINOM A

Patentni zahtevki

1. Sestavek, ki obsega protein s specifično vezavo GDF8 in protein s specifično vezavo aktivina A, pri čemer je protein s specifično vezavo GDF8 protitelo proti GDF-8 oziroma njegov fragment za vezavo antigena, ki inhibira GDF-8, ter pri čemer je protein s specifično vezavo aktivina A protitelo proti aktivinu A oziroma njegov fragment za vezavo antigena, ki inhibira aktivin A.
2. Sestavek, ki obsega protein s specifično vezavo GDF8 in protein s specifično vezavo aktivina A za uporabo pri postopku za zdravljenje bolezni ali motnje, **označene s tem**, da povzroča zmanjšano mišično maso ali moč, pri čemer je protein s specifično vezavo GDF8 protitelo proti GDF-8 oziroma njegov fragment za vezavo antigena, ki inhibira GDF-8, ter pri čemer je protein s specifično vezavo aktivina A protitelo proti aktivinu A oziroma njegov fragment za vezavo antigena, ki inhibira aktivin A.
3. Protein s specifično vezavo GDF8 za uporabo pri postopku za zdravljenje bolezni ali motnje, **označene s tem**, da povzroča zmanjšano mišično maso ali moč, pri čemer postopek obsega dajanje proteina s specifično vezavo GDF8 in proteina s specifično vezavo aktivina A subjektu, ter pri čemer je protein s specifično vezavo GDF8 protitelo proti GDF-8 oziroma njegov fragment za vezavo antigena, ki inhibira GDF-8, in pri čemer je protein s specifično vezavo aktivina A protitelo proti aktivinu A oziroma njegov fragment za vezavo antigena, ki inhibira aktivin A.
4. Protein s specifično vezavo aktivina A za uporabo pri postopku za zdravljenje bolezni ali motnje, **označene s tem**, da povzroča zmanjšano mišično maso ali moč, pri čemer postopek obsega dajanje proteina s specifično vezavo aktivina A in proteina s specifično vezavo GDF8 subjektu, ter pri čemer je protein s specifično vezavo GDF8 protitelo proti GDF-8 oziroma njegov fragment za vezavo antigena, ki inhibira GDF-8, in pri čemer je protein s specifično vezavo aktivina A protitelo proti aktivinu A oziroma njegov fragment za vezavo antigena, ki inhibira aktivin A.

5. Neterapevtski postopek za povečevanje mišične mase ali moči pri subjektu, pri čemer postopek obsega dajanje subjektu (i) proteina s specifično vezavo aktivina A in proteina s specifično vezavo GDF8, pri čemer je protein s specifično vezavo GDF8 protitelo proti GDF-8 oziroma njegov fragment za vezavo antigena, ki inhibira GDF-8, in pri čemer je protein s specifično vezavo aktivina A protitelo proti aktivinu A oziroma njegov fragment za vezavo antigena, ki inhibira aktivin A, oziroma (ii) molekule za vezavo antigena, ki obsega specifično protitelo proti GDF-8 oziroma njegov fragment za vezavo antigena, ki inhibira GDF-8, in specifično protitelo proti aktivinu A oziroma njegov fragment za vezavo antigena, ki inhibira aktivin A.
6. Sestavek, postopek in protein s specifično vezavo GDF8 za uporabo ter/ali protein s specifično vezavo aktivina A za uporabo po katerem koli izmed zahtevkov od 1 do 5, pri čemer protitelo proti GDF-8 oziroma njegov fragment za vezavo antigena obsega tri regije, ki določajo komplementarnost težke verige (HCDR), in sicer obsega SEQ ID NO:10, SEQ ID NO:11 in SEQ ID NO:12, ter tri regije, ki določajo komplementarnost lahke verige (LCDR), in sicer obsega SEQ ID NO:14, SEQ ID NO:15 in SEQ ID NO:16
7. Molekula za vezavo antigena, ki obsega protitelo proti GDF-8 oziroma njegov fragment za vezavo antigena, ki inhibira GDF-8, in protitelo proti aktivinu A oziroma njegov fragment za vezavo antigena, ki inhibira aktivin A.
8. Molekula za vezavo antigena, ki obsega protitelo proti GDF-8 oziroma njegov fragment za vezavo antigena, ki inhibira GDF-8, in protitelo proti aktivinu A oziroma njegov fragment za vezavo antigena, ki inhibira aktivin A, za uporabo pri postopku za zdravljenje bolezni ali motnje, **označene s tem**, da povzroča zmanjšano mišično maso ali moč.
9. Molekula za vezavo antigena po zahtevku 7 oziroma molekula za vezavo antigena za uporabo po zahtevku 8, pri čemer protitelo proti GDF-8 oziroma njegov fragment za vezavo antigena obsega variabilno regijo težke verige (HCVR) in variabilno regijo lahke verige (LCVR) ter/ali pri čemer protitelo proti aktivinu A oziroma njegov fragment za vezavo antigena obsega variabilno regijo težke verige (HCVR) in variabilno regijo lahke verige (LCVR)

10. Molekula za vezavo antigena oziroma molekula za vezavo antigena za uporabo po zahtevku 9, pri čemer variabilna regija težke verige (HCVR) protitelesa proti GDF-8 oziroma njegovega fragmenta za vezavo antigena obsega tri regije, ki določajo komplementarnost težke verige (HCDR), in sicer obsega SEQ ID NO:10, SEQ ID NO:11 in SEQ ID NO:12, ter pri čemer variabilna regija lahke verige (LCVR) protitelesa proti GDF-8 oziroma njegovega fragmenta za vezavo antigena obsega tri regije, ki določajo komplementarnost lahke verige (LCDR), in sicer obsega SEQ ID NO:14, SEQ ID NO:15 in SEQ ID NO:16.

11. Molekula za vezavo antigena oziroma molekula za vezavo antigena za uporabo po zahtevku 9, pri čemer je molekula za vezavo antigena bispecifično protitelo.