

(19)



SUOMI - FINLAND
(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS
PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN
FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10)

FI/EP3570885 T3

(12)

**EUROOPPAPATENTIN KÄÄNNÖS
ÖVERSÄTTNING AV EUROPEISKT PATENT
TRANSLATION OF EUROPEAN PATENT SPECIFICATION**

(45)

Käännöksen kuulutuspäivä - Kungörelsedag av översättning -
Translation available to the public

18.12.2024

(97)

Eurooppapatentin myöntämispäivä - Meddelandedatum för
det europeiska patentet - Date of grant of European patent

18.09.2024

(51)

Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassificering -
International patent classification
A61K 39/395 (2006 . 01)
C07K 16/28 (2006 . 01)
A61P 3/10 (2006 . 01)

(96)

Eurooppapatenttihakemus - Europeisk patentansökan -
European patent application

EP18714635.2

(22)

Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date

16.01.2018

(97)

Patenttihakemuksen julkiseksitulosopäivä - Patentansökans
publiceringsdag - Patent application available to the public

27.11.2019

(86)

Kansainvälinen hakemus - Internationell
ansökan - International application

16.01.2018 PCT/US2018013918

(30)

Etuoikeus - Prioritet - Priority

17.01.2017 US US201762447332 P

(73)

Haltija - Innehavare - Holder

1 • Amgen Inc., One Amgen Center Drive Thousand Oaks , California 91320 , (US)

(72)

Keksijä - Uppfinnare - Inventor

- 1 • CHENG, Yuan ,** 5329 Via Jacinto , Newbury Park, California 91320 , (US)
- 2 • NETIROJJANAKUL, Chawita ,** 4631 Kester Ave. Apt. 103 , Sherman Oaks, California 91403 , (US)
- 3 • HOLDER, Jerry Ryan ,** 1102 Waltham Road , Simi Valley, California 93065 , (US)
- 4 • WU, Bin ,** 3090 Hollycrest Avenue , Thousand Oaks, California 91362 , (US)
- 5 • FALSEY, James R. ,** 13209 Peach Hill Road , Moorpark, California 93021 , (US)
- 6 • HERBERICH, Bradley J. ,** 1746 Hays Drive , Newbury Park, California 91320 , (US)
- 7 • SHAM, Kelvin ,** 3111 La Casa Court , Thousand Oaks, California 91362 , (US)
- 8 • MIRANDA, Leslie P. ,** 3586 Mapleknoll Place , Thousand Oaks, California 91362 , (US)
- 9 • LU, Shu-Chen ,** 2356 Rutland Place , Thousand Oaks, California 91362 , (US)
- 10 • VENIANT-ELLISON, Murielle M. ,** 645 Camino Manzanitas , Thousand Oaks, California 91360 , (US)
- 11 • STANISLAUS, Shanaka ,** 4196 Minnecota Drive , Thousand Oaks, California 91360 , (US)
- 12 • YIE, Junming ,** 4 Sugarwood Way , Warren, New Jersey 07059 , (US)
- 13 • XU, Jing ,** 67 Bishops Forest Drive , Waltham, Massachusetts 02452 , (US)

(74)

Asiamies - Ombud - Agent

Papula Oy , P.O.Box 981 , 00101 Helsinki , (FI)

(54)

Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning - Title of the invention

**MENETELMÄ AINEENVAIHUNTAAHÄIRIÖIDEN HOITAMISEKSI TAI LIEVITTÄMISEKSI KÄYTTÄMÄLLÄ GLP-1 -RESEPTORIAGONISTEJA
MAHAN INHIBITORISEN PEPTIDIN RESEPTORIIN (GIPR) KONJUGOITUNA
METHOD OF TREATING OR AMELIORATING METABOLIC DISORDERS USING GLP-1 RECEPTOR AGONISTS CONJUGATED TO ANTAGONISTS
FOR GASTRIC INHIBITORY PEPTIDE RECEPTOR (GIPR)**

PATENTTIVAATIMUKSET

1. Koostumus, joka käsittää

a) vasta-aineen tai sen funktionaalisen fragmentin, joka sitoutuu spesifisesti ihmisen GIPR:iin,
5 jossa vasta-aine tai sen funktionaalinen fragmentti käsittää kysteiini- tai ei-kanonisen aminohapposubstituo-
tion yhdessä tai useammassa konjugaatiokohdassa; ja

b) GLP-1 -reseptoriagonistin, jossa GLP-1 -reseptoriagonisti on konjugoitu vasta-aineeseen tai sen
10 funktionaaliseen fragmenttiin yhdessä tai useammassa konjugaatiokohdassa substituoidun kysteiinitähteen tai ei-kanonisen aminohappotähteen sivuketjun välityksellä,
jossa vasta-aine tai sen funktionaalinen fragmentti on GIPR:n antagonistti.

15 2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen koostumus, jossa mainitulla ihmisen GIPR:llä on sekvenssi, joka käsittää sekvenssin valittuna ryhmästä, joka koostuu seuraavista: SEQ ID NO: 3141, SEQ ID NO: 3143 ja SEQ ID NO: 3145.

20 3. Patenttivaatimuksen 1 tai 2 mukainen koostumus, jossa mainittu vasta-aine on monoklonaalinen vasta-aine, rekombinanttinen vasta-aine, ihmisvasta-aine, humanisoitu vasta-aine, kimeerinen vasta-aine tai monispesifinen vasta-aine, tai jossa mainittu funktionaalinen fragmentti on monoklonaalisen vasta-aineen,
25 rekombinanttisen vasta-aineen, ihmisvasta-aineen, humanisoidun vasta-aineen, kimeerisen vasta-aineen tai monispesifisen vasta-aineen funktionaalinen fragmentti.

4. Patenttivaatimuksen 3 mukainen koostumus,
30 jossa mainittu vasta-ainefragmentti on Fab-fragmentti, Fab-fragmentti tai F(ab')₂-fragmentti,

jossa mainittu vasta-aine tai sen funktionaalinen fragmentti on ihmisvasta-aine,

jossa mainittu vasta-aine tai sen funktionaalinen fragmentti on monoklonaalinen vasta-aine,
35

jolloin mainittu vasta-aine tai sen funktionaalinen fragmentti on IgG1-, IgG2- IgG3- tai IgG4-tyyppejä,

5 jossa mainittu vasta-aine tai sen funktionaalinen fragmentti on edullisesti IgG1- tai IgG2-tyyppejä, tai

jossa mainittu vasta-aine tai sen funktionaalinen fragmentti estää GIP:n sitoutumista ihmisen GIPR:n ekstrasellulaariseen osuuteen.

10 5. Patenttivaatimuksen 3 mukainen koostumus, jossa mainittu vasta-aine käsittää CDRL1:n, CDRL2:n, CDRL3:n, CDRH1:n, CDRH2:n ja CDRH3:n, jossa mainittu CDRL1 käsittää sekvenssin valittuna ryhmästä, joka koostuu SEQ ID NO:ista 629-785; mainittu CDRL2 käsittää sekvenssin valittuna ryhmästä, joka koostuu SEQ ID NO:ista 786-942; mainittu CDRL3 käsittää sekvenssin valittuna ryhmästä, joka koostuu SEQ ID NO:ista 943-1099; mainittu CDRH1 käsittää sekvenssin valittuna ryhmästä, joka koostuu SEQ ID NO:ista 1100-1256; mainittu CDRH2 käsittää sekvenssin valittuna ryhmästä, joka koostuu SEQ ID NO:ista 1257-1413; ja mainittu CDRH3 käsittää sekvenssin valittuna ryhmästä, joka koostuu SEQ ID NO:ista 1414-1570, jossa vasta-aine tai sen funktionaalinen fragmentti käsittää kysteiini- tai ei-kanonisen aminohapposubstituution yhdessä tai useammassa konjugaatiokohdassa valittuna ryhmästä, joka koostuu

15 20 25

vasta-aineen kevytketjun D70:stä suhteessa referenssisekvenssiin SEQ ID NO: 455,

30 vasta-aineen raskasketjun E276:sta suhteessa referenssisekvenssiin SEQ ID NO: 612, ja

vasta-aineen raskasketjun T363:sta suhteessa referenssisekvenssiin SEQ ID NO: 612.

35 6. Patenttivaatimuksen 3 mukainen koostumus, jossa mainittu vasta-aine käsittää CDRL1:n, CDRL2:n, CDRL3:n, CDRH1:n, CDRH2:n ja CDRH3:n, ja jossa CDRL1:n, CDRL2:n, CDRL3:n, CDRH1:n, CDRH2:n ja CDRH3:n yhdistelmä

valitaan yhdistelmien ryhmästä, joka koostuu seuraavista:

Yhdistelmä	CDRL1 (SEQ ID NO)	CDRL2 (SEQ ID NO)	CDRL3 (SEQ ID NO)	CDRH1 (SEQ ID NO)	CDRH2 (SEQ ID NO)	CDRH3 (SEQ ID NO)
2C2.005	629	786	943	1100	1257	1414
4B1	630	787	944	1101	1258	1415
6H1	631	788	945	1102	1259	1416
2F11	632	789	946	1103	1260	1417
5C2	633	790	947	1104	1261	1418
13H12	634	791	948	1105	1262	1419
11C1	635	792	949	1106	1263	1420
12H11	636	793	950	1107	1264	1421
18E3	637	794	951	1108	1265	1422
2G10_LC1	638	795	952	1109	1266	1423
4H9.004	639	796	953	1110	1267	1424
6A5.004	640	797	954	1111	1268	1425
17H11.004	641	798	955	1112	1269	1426
17H11.004.001	642	799	956	1113	1270	1427
4H9.004.001	643	800	957	1114	1271	1428
4H9.004.002	644	801	958	1115	1272	1429
4H9.004.003	645	802	959	1116	1273	1430
4H9.004.004	646	803	960	1117	1274	1431
4H9.004.005	647	804	961	1118	1275	1432
4H9.004.006	648	805	962	1119	1276	1433
4B1.010	649	806	963	1120	1277	1434
4B1.011	650	807	964	1121	1278	1435
4B1.012	651	808	965	1122	1279	1436
4B1.013	652	809	966	1123	1280	1437
4B1.014	653	810	967	1124	1281	1438
4B1.015	654	811	968	1125	1282	1439
4B1.016	655	812	969	1126	1283	1440
18F2	656	813	970	1127	1284	1441
18F2.002	657	814	971	1128	1285	1442
18F2.003	658	815	972	1129	1286	1443
18F2.004	659	816	973	1130	1287	1444
18F2.005	660	817	974	1131	1288	1445
18F2.006	661	818	975	1132	1289	1446
18F2.007	662	819	976	1133	1290	1447
18F2.008	663	820	977	1134	1291	1448
18F2.009	664	821	978	1135	1292	1449
18F2.010	665	822	979	1136	1293	1450
18F2.011	666	823	980	1137	1294	1451

18F2.012	667	824	981	1138	1295	1452
2F11.002	668	825	982	1139	1296	1453
2F11.003	669	826	983	1140	1297	1454
2F11.004	670	827	984	1141	1298	1455
2F11.005	671	828	985	1142	1299	1456
2F11.006	672	829	986	1143	1300	1457
2F11.007	673	830	987	1144	1301	1458
2F11.008	674	831	988	1145	1302	1459
2F11.009	675	832	989	1146	1303	1460
2F11.010	676	833	990	1147	1304	1461
6H1.002	677	834	991	1148	1305	1462
6H1.003	678	835	992	1149	1306	1463
6H1.004	679	836	993	1150	1307	1464
6H1.005	680	837	994	1151	1308	1465
6H1.006	681	838	995	1152	1309	1466
6H1.007	682	839	996	1153	1310	1467
6H1.008	683	840	997	1154	1311	1468
6A5.004.001	684	841	998	1155	1312	1469
6A5.004.002	685	842	999	1156	1313	1470
6A5.004.003	686	843	1000	1157	1314	1471
6A5.004.004	687	844	1001	1158	1315	1472
6A5.004.005	688	845	1002	1159	1316	1473
6A5.004.006	689	846	1003	1160	1317	1474
6A5.004.007	690	847	1004	1161	1318	1475
6A5.004.008	691	848	1005	1162	1319	1476
6A5.004.009	692	849	1006	1163	1320	1477
6A5.004.010	693	850	1007	1164	1321	1478
6A5.004.011	694	851	1008	1165	1322	1479
2A11.002	695	852	1009	1166	1323	1480
2A11.003	696	853	1010	1167	1324	1481
2A11.004	697	854	1011	1168	1325	1482
2A11.005	69	855	1012	1169	1326	1483
2G10_LC1.003	699	856	1013	1170	1327	1484
2G10_LC1.004	700	857	1014	1171	1328	1485
2G10_LC1.005	701	858	1015	1172	1329	1486
2G10_LC1.006	702	859	1016	1173	1330	1487
2G10_LC1.007	703	860	1017	1174	1331	1488
2G10_LC1.008	704	861	1018	1175	1332	1489
2G10_LC1.009	705	862	1019	1176	1333	1490
2G10_LC1.010	706	863	1020	1177	1334	1491
18E3.002	707	864	1021	1178	1335	1492
18E3.003	708	865	1022	1179	1336	1493
18E3.004	709	866	1023	1180	1337	1494
18E3.005	710	867	1024	1181	1338	1495

18E3.006	711	868	1025	1182	1339	1496
18E3.007	712	869	1026	1183	1340	1497
18E3.008	713	870	1027	1184	1341	1498
5C2.006	714	871	1028	1185	1342	1499
5C2.007	715	872	1029	1186	1343	1500
5C2.008	716	873	1030	1187	1344	1501
5C2.009	717	874	1031	1188	1345	1502
5C2.010	718	875	1032	1189	1346	1503
5C2.011	719	876	1033	1190	1347	1504
5C2.012	720	877	1034	1191	1348	1505
5C2.013	721	878	1035	1192	1349	1506
5C2.014	722	879	1036	1193	1350	1507
5C2.015	723	880	1037	1194	1351	1508
5C2.016	724	881	1038	1195	1352	1509
11C1.002	725	882	1039	1196	1353	1510
11C1.003	726	883	1040	1197	1354	1511
11C1.004	727	884	1041	1198	1355	1512
11C1.005	728	885	1042	1199	1356	1513
11C1.006	729	886	1043	1200	1357	1514
11C1.007	730	887	1044	1201	1358	1515
11C1.008	731	888	1045	1202	1359	1516
11C1.009	732	889	1046	1203	1360	1517
11C1.010	733	890	1047	1204	1361	1518
13H12.002	734	891	1048	1205	1362	1519
13H12.003	735	892	1049	1206	1363	1520
13H12.004	736	893	1050	1207	1364	1521
13H12.005	737	894	1051	1208	1365	1522
13H12.006	738	895	1052	1209	1366	1523
12H11.002	739	896	1053	1210	1367	1524
12H11.003	740	897	1054	1211	1368	1525
12H11.004	741	898	1055	1212	1369	1526
12H11.005	742	899	1056	1213	1370	1527
12H11.006	743	900	1057	1214	1371	1528
12H11.007	744	901	1058	1215	1372	1529
12H11.008	745	902	1059	1216	1373	1530
12H11.009	746	903	1060	1217	1374	1531
12H11.010	747	904	1061	1218	1375	1532
12H11.011	748	905	1062	1219	1376	1533
12H11.012	749	906	1063	1220	1377	1534
12H11.013	750	907	1064	1221	1378	1535
12H11.014	751	908	1065	1222	1379	1536
2C2.005.001	752	909	1066	1223	1380	1537
2C2.005.002	753	910	1067	1224	1381	1538
2C2.005.003	754	911	1068	1225	1382	1539

2C2.005.004	755	912	1069	1226	1383	1540
2C2.005.005	756	913	1070	1227	1384	1541
2C2.005.006	757	914	1071	1228	1385	1542
2C2.005.007	758	915	1072	1229	1386	1543
2C2.005.008	759	916	1073	1230	1387	1544
2C2.005.009	760	917	1074	1231	1388	1545
2C2.005.010	761	918	1075	1232	1389	1546
2C2.005.011	762	919	1076	1233	1390	1547
2C2.005.012	763	920	1077	1234	1391	1548
2C2.005.013	764	921	1078	1235	1392	1549
2C2.005.014	765	922	1079	1236	1393	1550
18F2.013	766	923	1080	1237	1394	1551
6H1.009	767	924	1081	1238	1395	1552
2C2.005.015	768	925	1082	1239	1396	1553
5G12.006	769	926	1083	1240	1397	1554
17B11.002	770	927	1084	1241	1398	1555
5G12.006.001	771	928	1085	1242	1399	1556
5G12.006.002	772	929	1086	1243	1400	1557
5G12.006.003	773	930	1087	1244	1401	1558
5G12.006.004	774	931	1088	1245	1402	1559
5G12.006.005	775	932	1089	1246	1403	1560
5G12.006.006	776	933	1090	1247	1404	1561
17B11.002.001	777	934	1091	1248	1405	1562
17B11.002.002	778	935	1092	1249	1406	1563
17B11.002.003	779	936	1093	1250	1407	1564
17B11.002.004	780	937	1094	1251	1408	1565
17B11.002.005	781	938	1095	1252	1409	1566
17B11.002.006	782	939	1096	1253	1410	1567
17B11.002.007	783	940	1097	1254	1411	1568
17B11.002.008	784	941	1098	1255	1412	1569
5G12.005.001	785	942	1099	1256	1413	1570

jossa

vasta-aine tai sen funktionaalinen fragmentti käsittää kysteiini- tai ei-kanonisen aminohapposubstituution yhdessä tai useammassa konjugaatiokohdassa valittuna ryhmästä, joka koostuu seuraavista:

vasta-aineen kevytketjun D70 suhteessa referenssisekvenssiin SEQ ID NO: 455,

vasta-aineen raskasketjun E276 suhteessa referenssisekvenssiin SEQ ID NO: 612, ja

vasta-aineen raskasketjun T363 suhteessa referenssisekvenssiin SEQ ID NO: 612.

7. Patenttivaatimuksen 3 mukainen koostumus, jossa mainittu vasta-aine tai sen fragmentti käsittää kevytketjun vaihtelevan alueen, joka käsittää sekvenssin valittuna ryhmästä, joka koostuu SEQ ID NO:ista 1-
 5 157 ja raskasketjun vaihtelevan alueen, joka käsittää sekvenssin valittuna ryhmästä, joka koostuu SEQ ID NO:ista 158-314, jossa vasta-aine tai sen funktionaalinen fragmentti käsittää kysteiini- tai ei-kanonisen aminohapposubstituution yhdessä tai useammassa konjugaat-
 10 tiokohdassa valittuna ryhmästä, joka koostuu seuraavista:

vasta-aineen kevytketjun D70 suhteessa referenssisekvenssiin SEQ ID NO: 455,

vasta-aineen raskasketjun E276 suhteessa referenssisekvenssiin SEQ ID NO: 612, ja
 15

vasta-aineen raskasketjun T363 suhteessa referenssisekvenssiin SEQ ID NO: 612.

8. Patenttivaatimuksen 3 mukainen koostumus, jossa mainittu vasta-aine tai sen fragmentti käsittää
 20 kevytketjun vaihtelevan alueen ja raskasketjun vaihtelevan alueen yhdistelmän valittuna ryhmästä, joka koostuu kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 1 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 158; kevytketjun vaihtelevasta
 25 alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 2 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 159; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 3 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 160; kevytketjun vaihtelevasta alu-
 30 eesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 4 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 161; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 5 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 162; kevytketjun vaihtelevasta alu-
 35 eesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 6 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 163; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID

NO:n 7 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 164; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 8 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 165; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 9 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 166; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 10 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 167; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 11 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 168; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 12 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 169; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 13 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 170; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 14 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 171; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 15 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 172; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 16 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 173; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 17 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 174; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 18 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 175; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 19 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 176; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 20 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 177; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 21 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 178; kevytketjun vaihtelevasta

alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 22 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 179; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 23 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 180; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 24 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 181; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 25 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 182; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 26 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 183; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 27 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 184; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 28 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 185; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 29 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 186; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 30 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 187; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 31 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 188; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 32 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 189; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 33 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 190; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 34 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 191; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 35 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 192; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 36 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 193;

kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 37 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 194; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 38 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 195; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 39 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 196; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 40 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 197; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 41 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 198; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 42 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 199; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 43 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 200; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 44 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 201; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 45 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 202; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 46 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 203; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 47 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 204; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 48 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 205; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 49 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 206; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 50 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 207; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 51 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka

käsittää SEQ ID NO:n 208; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 52 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 209; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ
5 ID NO:n 53 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 210; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 54 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 211; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ
10 ID NO:n 55 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 212; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 56 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 213; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ
15 ID NO:n 57 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 214; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 58 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 215; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ
20 ID NO:n 59 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 216; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 60 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 217; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ
25 ID NO:n 61 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 218; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 62 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 219; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ
30 ID NO:n 63 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 220; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 64 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 221; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ
35 ID NO:n 65 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 222; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 66 ja raskasketjun

vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 223;
kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ
ID NO:n 67 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka
käsittää SEQ ID NO:n 224; kevytketjun vaihtelevasta alu-
5 eesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 68 ja raskasketjun
vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 225;
kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ
ID NO:n 69 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka
käsittää SEQ ID NO:n 226; kevytketjun vaihtelevasta alu-
10 eesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 70 ja raskasketjun
vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 227;
kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ
ID NO:n 71 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka
käsittää SEQ ID NO:n 228; kevytketjun vaihtelevasta alu-
15 eesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 72 ja raskasketjun
vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 229;
kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ
ID NO:n 73 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka
käsittää SEQ ID NO:n 230; kevytketjun vaihtelevasta alu-
20 eesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 74 ja raskasketjun
vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 231;
kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ
ID NO:n 75 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka
käsittää SEQ ID NO:n 232; kevytketjun vaihtelevasta alu-
25 eesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 76 ja raskasketjun
vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 233;
kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ
ID NO:n 77 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka
käsittää SEQ ID NO:n 234; kevytketjun vaihtelevasta alu-
30 eesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 78 ja raskasketjun
vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 235;
kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ
ID NO:n 79 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka
käsittää SEQ ID NO:n 236; kevytketjun vaihtelevasta alu-
35 eesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 80 ja raskasketjun
vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 237;
kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ

ID NO:n 81 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 238; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 82 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 239;

5 kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 83 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 240; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 84 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 241;

10 kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 85 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 242; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 86 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 243;

15 kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 87 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 244; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 88 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 245;

20 kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 89 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 246; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 90 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 247;

25 kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 91 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 248; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 92 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 249;

30 kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 93 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 250; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 94 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 251;

35 kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 95 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 252; kevytketjun vaihtelevasta

alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 96 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 253; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 97 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 254; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 98 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 255; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 99 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 256; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 100 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 257; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 101 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 258; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 102 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 259; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 103 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 260; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 104 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 261; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 105 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 262; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 106 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 263; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 107 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 264; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 108 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 265; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 109 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 266; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 110 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 267;

kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 111 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 268; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 112 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 269; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 113 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 270; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 114 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 271; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 115 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 272; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 116 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 273; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 117 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 274; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 118 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 275; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 119 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 276; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 120 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 277; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 121 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 278; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 122 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 279; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 123 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 280; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 124 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 281; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 125 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka

käsittää SEQ ID NO:n 282; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 126 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 283; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 127 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 284; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 128 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 285; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 129 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 130 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 287; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 131 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 288; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 132 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 289; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 133 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 290; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 134 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 291; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 135 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 292; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 136 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 293; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 137 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 294; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 138 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 295; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 139 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 296; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 140 ja raskasketjun

vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 297;
kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ
ID NO:n 141 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka
käsittää SEQ ID NO:n 298; kevytketjun vaihtelevasta alu-
5 eesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 142 ja raskasketjun
vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 299;
kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ
ID NO:n 143 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka
käsittää SEQ ID NO:n 300; kevytketjun vaihtelevasta alu-
10 eesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 144 ja raskasketjun
vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 301;
kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ
ID NO:n 145 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka
käsittää SEQ ID NO:n 302; kevytketjun vaihtelevasta alu-
15 eesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 146 ja raskasketjun
vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 303;
kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ
ID NO:n 147 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka
käsittää SEQ ID NO:n 304; kevytketjun vaihtelevasta alu-
20 eesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 148 ja raskasketjun
vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 305;
kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ
ID NO:n 149 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka
käsittää SEQ ID NO:n 306; kevytketjun vaihtelevasta alu-
25 eesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 150 ja raskasketjun
vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 307;
kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ
ID NO:n 151 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka
käsittää SEQ ID NO:n 308; kevytketjun vaihtelevasta alu-
30 eesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 152 ja raskasketjun
vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 309;
kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ
ID NO:n 153 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka
käsittää SEQ ID NO:n 310; kevytketjun vaihtelevasta alu-
35 eesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 154 ja raskasketjun
vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 311;
kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ

ID NO:n 155 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 312; kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 156 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO:n 313;
5 ja kevytketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO: 157 ja raskasketjun vaihtelevasta alueesta, joka käsittää SEQ ID NO: 314, jossa

vasta-aine tai sen funktionaalinen fragmentti käsittää kysteiini- tai ei-kanonisen aminohapposubstituution yhdessä tai useammassa konjugaatiokohdassa valittuna ryhmästä, joka koostuu seuraavista:

vasta-aineen kevytketjun D70 suhteessa referenssisekvenssiin SEQ ID NO: 455,

vasta-aineen raskasketjun E276 suhteessa referenssisekvenssiin SEQ ID NO: 612, ja
15

vasta-aineen raskasketjun T363 suhteessa referenssisekvenssiin SEQ ID NO: 612.

9. Patenttivaatimuksen 3 mukainen koostumus, jossa mainittu vasta-aine tai sen funktionaalinen fragmentti on vasta-aine, ja jossa mainittu vasta-aine käsittää kevytketjun, joka käsittää sekvenssin valittuna ryhmästä, joka koostuu SEQ ID NO:ista 315-471 ja raskasketjun, joka käsittää sekvenssin valittuna ryhmästä, joka koostuu SEQ ID NO:ista 472-628, jossa vasta-aine tai sen funktionaalinen fragmentti käsittää kysteiini- tai ei-kanonisen aminohapposubstituution yhdessä tai useammassa konjugaatiokohdassa valittuna ryhmästä, joka koostuu seuraavista:

vasta-aineen kevytketjun D70 suhteessa referenssisekvenssiin SEQ ID NO: 455,
30

vasta-aineen raskasketjun E276 suhteessa referenssisekvenssiin SEQ ID NO: 612, ja

vasta-aineen raskasketjun T363 suhteessa referenssisekvenssiin SEQ ID NO: 612.

10. Patenttivaatimuksen 3 mukainen koostumus, jossa mainittu vasta-aine tai sen funktionaalinen fragmentti on vasta-aine, ja jossa mainittu vasta-aine
35

käsittää kevytketjun ja raskasketjun yhdistelmän valittuna ryhmästä, joka koostuu kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 315 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 472; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 316 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 473; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 317 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 474; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 318 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 475; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 319 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 476; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 320 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 477; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 321 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 478; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 322 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 479; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 323 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 480; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 324 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 481; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 325 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 482; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 326 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 483; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 327 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 484; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 328 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 485; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 329 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 486; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 330 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 487; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 331 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 488; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 332 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 489; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 333 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 490; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 334 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 491; kevytketjusta, joka käsittää

SEQ ID NO:n 335 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 492; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 336 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 493; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 337 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 494; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 338 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 495; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 339 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 496; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 340 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 497; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 341 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 498; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 342 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 499; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 343 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 500; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 344 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 501; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 345 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 502; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 346 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 503; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 347 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 504; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 348 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 505; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 349 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 506; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 350 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 507; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 351 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 508; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 352 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 509; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 353 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 510; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 354 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 511; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 355 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 512; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 356

ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 513; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 357 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 514; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 358 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 515; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 359 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 516; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 360 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 517; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 361 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 518; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 362 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 519; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 363 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 520; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 364 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 521; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 365 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 522; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 366 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 523; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 367 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 524; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 368 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 525; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 369 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 526; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 370 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 527; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 371 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 528; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 372 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 529; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 373 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 530; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 374 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 531; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 375 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 532; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 376 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 533; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 377 ja

raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 534; kevyt-
 ketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 378 ja raskasket-
 justa, joka käsittää SEQ ID NO:n 535; kevytketjusta,
 joka käsittää SEQ ID NO:n 379 ja raskasketjusta, joka
 5 käsittää SEQ ID NO:n 536; kevytketjusta, joka käsittää
 SEQ ID NO:n 380 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID
 NO:n 537; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 381
 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 538; ke-
 vytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 382 ja raskas-
 10 ketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 539; kevytketjusta,
 joka käsittää SEQ ID NO:n 383 ja raskasketjusta, joka
 käsittää SEQ ID NO:n 540; kevytketjusta, joka käsittää
 SEQ ID NO:n 384 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID
 NO:n 541; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 385
 15 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 542; ke-
 vytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 386 ja raskas-
 ketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 543; kevytketjusta,
 joka käsittää SEQ ID NO:n 387 ja raskasketjusta, joka
 käsittää SEQ ID NO:n 544; kevytketjusta, joka käsittää
 20 SEQ ID NO:n 388 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID
 NO:n 545; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 389
 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 546; ke-
 vytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 390 ja raskas-
 ketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 547; kevytketjusta,
 25 joka käsittää SEQ ID NO:n 391 ja raskasketjusta, joka
 käsittää SEQ ID NO:n 548; kevytketjusta, joka käsittää
 SEQ ID NO:n 392 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID
 NO:n 549; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 393
 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 550; ke-
 30 vytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 394 ja raskas-
 ketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 551; kevytketjusta,
 joka käsittää SEQ ID NO:n 395 ja raskasketjusta, joka
 käsittää SEQ ID NO:n 552; kevytketjusta, joka käsittää
 SEQ ID NO:n 396 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID
 35 NO:n 553; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 397
 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 554; ke-
 vytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 398 ja

raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 555; kevyt-
ketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 399 ja raskasket-
justa, joka käsittää SEQ ID NO:n 556; kevytketjusta,
joka käsittää SEQ ID NO:n 400 ja raskasketjusta, joka
5 käsittää SEQ ID NO:n 557; kevytketjusta, joka käsittää
SEQ ID NO:n 401 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID
NO:n 558; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 402
ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 559; ke-
vytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 403 ja raskas-
10 ketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 560; kevytketjusta,
joka käsittää SEQ ID NO:n 404 ja raskasketjusta, joka
käsittää SEQ ID NO:n 561; kevytketjusta, joka käsittää
SEQ ID NO:n 405 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID
NO:n 562; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 406
15 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 563; ke-
vytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 407 ja raskas-
ketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 564; kevytketjusta,
joka käsittää SEQ ID NO:n 408 ja raskasketjusta, joka
käsittää SEQ ID NO:n 565; kevytketjusta, joka käsittää
20 SEQ ID NO:n 409 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID
NO:n 566; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 410
ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 567; ke-
vytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 411 ja raskas-
ketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 568; kevytketjusta,
25 joka käsittää SEQ ID NO:n 412 ja raskasketjusta, joka
käsittää SEQ ID NO:n 569; kevytketjusta, joka käsittää
SEQ ID NO:n 413 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID
NO:n 570; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 414
ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 571; ke-
30 vytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 415 ja raskas-
ketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 572; kevytketjusta,
joka käsittää SEQ ID NO:n 416 ja raskasketjusta, joka
käsittää SEQ ID NO:n 573; kevytketjusta, joka käsittää
SEQ ID NO:n 417 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID
35 NO:n 574; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 418
ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 575; ke-
vytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 419 ja

raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 576; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 420 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 577; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 421 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 578; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 422 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 579; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 423 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 580; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 424 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 581; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 425 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 582; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 426 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 583; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 427 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 584; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 428 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 585; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 429 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 586; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 430 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 587; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 431 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 588; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 432 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 589; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 433 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 590; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 434 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 591; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 435 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 592; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 436 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 593; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 437 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 594; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 438 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 595; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 439 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 596; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 440 ja

raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 597; kevyt-
ketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 441 ja raskasket-
justa, joka käsittää SEQ ID NO:n 598; kevytketjusta,
joka käsittää SEQ ID NO:n 442 ja raskasketjusta, joka
5 käsittää SEQ ID NO:n 599; kevytketjusta, joka käsittää
SEQ ID NO:n 443 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID
NO:n 600; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 444
ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 601; ke-
vytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 445 ja raskas-
10 ketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 602; kevytketjusta,
joka käsittää SEQ ID NO:n 446 ja raskasketjusta, joka
käsittää SEQ ID NO:n 603; kevytketjusta, joka käsittää
SEQ ID NO:n 447 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID
NO:n 604; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 448
15 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 605; ke-
vytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 449 ja raskas-
ketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 606; kevytketjusta,
joka käsittää SEQ ID NO:n 450 ja raskasketjusta, joka
käsittää SEQ ID NO:n 607; kevytketjusta, joka käsittää
20 SEQ ID NO:n 451 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID
NO:n 608; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 452
ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 609; ke-
vytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 453 ja raskas-
ketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 610; kevytketjusta,
25 joka käsittää SEQ ID NO:n 454 ja raskasketjusta, joka
käsittää SEQ ID NO:n 611; kevytketjusta, joka käsittää
SEQ ID NO:n 455 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID
NO:n 612; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 456
ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 613; ke-
30 vytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 457 ja raskas-
ketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 614; kevytketjusta,
joka käsittää SEQ ID NO:n 458 ja raskasketjusta, joka
käsittää SEQ ID NO:n 615; kevytketjusta, joka käsittää
SEQ ID NO:n 459 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID
35 NO:n 616; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 460
ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 617; ke-
vytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 461 ja

raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 618; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 462 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 619; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 463 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 620; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 464 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 621; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 465 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 622; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 466 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 623; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 467 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 624; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 468 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 625; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 469 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 626; kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 470 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 627; ja kevytketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 471 ja raskasketjusta, joka käsittää SEQ ID NO:n 628, jossa

vasta-aine tai sen funktionaalinen fragmentti käsittää kysteiini- tai ei-kanonisen aminohapposubstituution yhdessä tai useammassa konjugaatiokohdassa valittuna ryhmästä, joka koostuu seuraavista:

vasta-aineen kevytketjun D70 suhteessa referenssisekvenssiin SEQ ID NO: 455,

vasta-aineen raskasketjun E276 suhteessa referenssisekvenssiin SEQ ID NO: 612, ja

vasta-aineen raskasketjun T363 suhteessa referenssisekvenssiin SEQ ID NO: 612.

11. Jonkin patenttivaatimuksista 1-10 mukainen koostumus, jossa GLP-1 -reseptoriagonisti valitaan ryhmästä, joka koostuu seuraavista: SEQ ID NO: 3184; SEQ ID NO: 3185; liraglutidi; albiglutidi; taspoglutidi; dulaglutidi; semaglutidi; LY2428757; SEQ ID NO: 3163; SEQ ID NO: 3164; SEQ ID NO: 3165; SEQ ID NO: 3166; SEQ ID NO: 3167; SEQ ID NO: 3168; SEQ ID NO: 3169; SEQ ID NO: 3170; SEQ ID NO: 3171; SEQ ID NO: 3172; SEQ ID NO:

3173; SEQ ID NO: 3174; SEQ ID NO: 3175; SEQ ID NO: 3176;
 SEQ ID NO: 3177; SEQ ID NO: 3178; SEQ ID NO: 3179; SEQ
 ID NO: 3180; SEQ ID NO: 3181; SEQ ID NO: 3182; SEQ ID
 NO: 3183; SEQ ID NO: 3184; SEQ ID NO: 3185; SEQ ID NO:
 5 3186; SEQ ID NO: 3187; SEQ ID NO: 3188; SEQ ID NO: 3189;
 SEQ ID NO: 3190; SEQ ID NO: 3191; SEQ ID NO: 3192; SEQ
 ID NO: 3193; SEQ ID NO: 3194; SEQ ID NO: 3195; SEQ ID
 NO: 3196; SEQ ID NO: 3197; SEQ ID NO: 3198; SEQ ID NO:
 3199; SEQ ID NO: 3200; SEQ ID NO: 3201; SEQ ID NO: 3202;
 10 SEQ ID NO: 3206; SEQ ID NO: 3207; SEQ ID NO: 3208; SEQ
 ID NO: 3209; SEQ ID NO: 3210; SEQ ID NO: 3211; SEQ ID
 NO: 3212; SEQ ID NO: 3213; SEQ ID NO: 3214; SEQ ID NO:
 3215; SEQ ID NO: 3216; SEQ ID NO: 3217; SEQ ID NO: 3218;
 SEQ ID NO: 3219; SEQ ID NO: 3220; SEQ ID NO: 3221; SEQ
 15 ID NO: 3222; SEQ ID NO: 3223; SEQ ID NO: 3224; SEQ ID
 NO: 3225; SEQ ID NO: 3226; SEQ ID NO: 3227; SEQ ID NO:
 3228; SEQ ID NO: 3229; SEQ ID NO: 3230; SEQ ID NO: 3231;
 SEQ ID NO: 3232; SEQ ID NO: 3233; SEQ ID NO: 3234; SEQ
 ID NO: 3235; SEQ ID NO: 3236; SEQ ID NO: 3237; SEQ ID
 20 NO: 3238; SEQ ID NO: 3239; SEQ ID NO: 3240; SEQ ID NO:
 3241; SEQ ID NO: 3242; SEQ ID NO: 3243; SEQ ID NO: 3244;
 SEQ ID NO: 3245; SEQ ID NO: 3246; SEQ ID NO: 3247; SEQ
 ID NO: 3248; ja SEQ ID NO: 3249, GLP-1
 -reseptoriagonisti on edullisesti konjugoitu vasta-ain-
 25 eeseen tai sen fragmenttiin tähteessä, joka vastaa
 mainitun analogin tähdettä K26, K36, K37, K39 tai C-
 terminaalista amiiniryhmää.

12. Jonkin patenttivaatimuksista 1-10 mukainen
 koostumus, jossa GLP-1 -reseptoriagonisti valitaan ryh-
 30 mästä, joka koostuu eksenatidista, liraglutidista, lik-
 sisenatidista, albiglutidista, dulaglutidista, semaglu-
 tidista ja taspoglutidista.

13. Patenttivaatimuksen 1 mukainen koostumus,
 jossa GLP-1 -reseptoriagonisti on konjugoitu vasta-ai-
 35 neeseen tai sen fragmenttiin peptidilinkkerin välityk-
 sellä, joka käsittää sekvenssin valittuna ryhmästä, joka
 koostuu seuraavista: (Gly₃Ser)₂, (Gly₄Ser)₂, (Gly₃Ser)₃,

(Gly₄Ser)₃, (Gly₃Ser)₄, (Gly₄Ser)₄, (Gly₃Ser)₅,
 (Gly₄Ser)₅, (Gly₃Ser)₆ ja (Gly₄Ser)₆.

14. Patenttivaatimuksen 3 mukainen koostumus,

(i) jossa mainittu vasta-aine käsittää kevyt-
 5 ketjun vaihtelevan alueen ja raskasketjun vaihtelevan
 alueen yhdistelmän, jossa kevytketjun vaihteleva alue
 käsittää SEQ ID NO:n 74 ja raskasketjun vaihteleva alue
 käsittää SEQ ID NO:n 231, ja jossa mainittu vasta-aine
 käsittää kevytketjun ja raskasketjun yhdistelmän, jossa
 10 kevytketju käsittää SEQ ID NO:n 388 ja raskasketju kä-
 sittää SEQ ID NO:n 545, ja

(ii) jossa mainittu GLP-1 -reseptoriagonisti
 käsittää SEQ ID NO:n 3244,

jossa mainittu vasta-aine käsittää kysteiinin
 15 vasta-aineen raskasketjun kohdalla E276 suhteessa refe-
 renssisekvenssiin SEQ.ID.NO: 612.

15. Jonkin patenttivaatimuksista 1-10 mukainen
 koostumus käytettäväksi menetelmässä aineenvaihdunta-
 häiriön hoitamiseksi.