

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 1 部門第 1 区分

【発行日】令和 2 年 1 月 16 日 (2020.1.16)

【公表番号】特表 2019-506842 (P2019-506842A)

【公表日】平成 31 年 3 月 14 日 (2019.3.14)

【年通号数】公開・登録公報 2019-010

【出願番号】特願 2018-528604 (P2018-528604)

【国際特許分類】

C 1 2 N 15/13 (2006.01)

C 0 7 K 16/28 (2006.01)

C 0 7 K 16/18 (2006.01)

C 0 7 K 16/46 (2006.01)

C 1 2 N 15/62 (2006.01)

C 1 2 N 15/63 (2006.01)

C 1 2 N 1/15 (2006.01)

C 1 2 N 1/19 (2006.01)

C 1 2 N 1/21 (2006.01)

C 1 2 N 5/10 (2006.01)

A 6 1 K 39/395 (2006.01)

A 6 1 K 47/68 (2017.01)

A 6 1 P 35/00 (2006.01)

A 6 1 P 35/02 (2006.01)

G 0 1 N 33/53 (2006.01)

G 0 1 N 33/536 (2006.01)

【 F I 】

C 1 2 N 15/13

C 0 7 K 16/28 Z N A

C 0 7 K 16/18

C 0 7 K 16/46

C 1 2 N 15/62 Z

C 1 2 N 15/63 Z

C 1 2 N 1/15

C 1 2 N 1/19

C 1 2 N 1/21

C 1 2 N 5/10

A 6 1 K 39/395 N

A 6 1 K 39/395 T

A 6 1 K 47/68

A 6 1 P 35/00

A 6 1 P 35/02

G 0 1 N 33/53 D

G 0 1 N 33/536 A

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 12 月 2 日 (2019.12.2)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

抗 F c 受容体様 5 (F c R L 5) 抗体またはその抗原結合性断片であって、

(a a) それぞれ配列番号 3 1 2、3 1 3、および 3 1 4 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 3 0 9、3 1 0、および 3 1 1 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；

(a b) それぞれ配列番号 3 1 8、3 1 9、および 3 2 0 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 3 1 5、3 1 6、および 3 1 7 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；

(a c) それぞれ配列番号 3 2 4、3 1 9、および 3 2 5 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 3 2 1、3 2 2、および 3 2 3 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；

(a d) それぞれ配列番号 3 2 9、3 3 0、および 3 3 1 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 3 2 6、3 2 7、および 3 2 8 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；

(a e) それぞれ配列番号 3 2 9、3 3 0、および 3 3 1 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 3 3 2、3 3 3、および 3 3 4 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；

(a f) それぞれ配列番号 3 3 8、3 3 0、および 3 3 9 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 3 3 5、3 3 6、および 3 3 7 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；

(a g) それぞれ配列番号 3 4 3、3 4 4、および 3 4 5 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 3 4 0、3 4 1、および 3 4 2 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；

(a h) それぞれ配列番号 3 4 8、3 4 9、および 3 5 0 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 3 4 6、3 2 7、および 3 4 7 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；

(a i) それぞれ配列番号 3 5 2、3 4 4、および 3 5 3 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 3 4 6、3 2 7、および 3 5 1 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；

(a j) それぞれ配列番号 3 5 7、3 5 8、および 3 5 9 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 3 5 4、3 5 5、および 3 5 6 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；

(a k) それぞれ配列番号 3 6 3、3 6 4、および 3 6 5 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 3 6 0、3 6 1、および 3 6 2 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；

(a l) それぞれ配列番号 3 6 9、3 7 0、および 3 7 1 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 3 6 6、3 6 7、および 3 6 8 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；

(a m) それぞれ配列番号 3 2 9、3 3 0、および 3 7 5 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 3 7 2、3 7 3、および 3 7 4 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；

(a n) それぞれ配列番号 3 2 9、3 3 0、および 3 7 7 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 3 4 6、3 2 7、および 3 7 6 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；

(a o) それぞれ配列番号 3 8 1、3 8 2、および 3 8 3 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 3 7 8、3 7 9、および 3 8 0 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；

(a p) それぞれ配列番号 3 2 9、3 8 5、および 3 8 6 に記載の C D R 1、C D R 2

、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 3 0 9、3 1 0、および 3 8 4 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；
(a q) それぞれ配列番号 3 9 0、3 9 1、および 3 9 2 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 3 8 7、3 8 8、および 3 8 9 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；
(a r) それぞれ配列番号 3 1 8、3 1 9、および 3 9 5 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 3 9 3、3 5 5、および 3 9 4 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；
(a s) それぞれ配列番号 3 9 7、3 9 8、および 3 9 9 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 3 4 6、3 2 7、および 3 9 6 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；
(a t) それぞれ配列番号 4 0 1、3 9 8、および 4 0 2 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 3 4 6、3 2 7、および 4 0 0 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；
(a u) それぞれ配列番号 4 0 6、3 9 8、および 4 0 7 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 4 0 3、4 0 4、および 4 0 5 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；
(a v) それぞれ配列番号 3 2 9、4 0 9、および 4 1 0 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 3 4 6、3 2 7、および 4 0 8 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；
(a w) それぞれ配列番号 3 1 8、3 1 9、および 4 1 4 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 4 1 1、4 1 2、および 4 1 3 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；
(a x) それぞれ配列番号 4 1 6、4 1 7、および 4 1 8 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 4 1 1、4 1 2、および 4 1 5 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；
(a y) それぞれ配列番号 3 1 8、3 1 9、および 4 1 9 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 4 1 1、4 1 2、および 3 4 9 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；
(a z) それぞれ配列番号 4 2 3、3 5 8、および 4 2 4 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 4 2 0、4 2 1、および 4 2 2 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；
(b a) それぞれ配列番号 4 2 8、4 2 9、および 4 3 0 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 4 2 5、4 2 6、および 4 2 7 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；
(b b) それぞれ配列番号 4 3 3、4 3 4、および 4 3 5 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 3 7 2、4 3 1、および 4 3 2 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；
(b c) それぞれ配列番号 4 2 3、4 3 8、および 4 3 9 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 4 3 6、3 8 8、および 4 3 7 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；
(b d) それぞれ配列番号 3 2 9、3 3 0、および 4 4 3 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 4 4 0、4 4 1、および 4 4 2 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；
(b e) それぞれ配列番号 4 4 7、4 4 8、および 4 4 9 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 4 4 4、4 4 5、および 4 4 6 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；
(b f) それぞれ配列番号 3 1 8、3 1 9、および 4 5 2 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 3 0 9、4 5 0、および 4 5 1 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；

[illegible]

[illegible]

、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 5 5 9、5 6 0、および 5 6 1 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；

(c o) それぞれ配列番号 5 6 8、5 0 4、および 5 6 9 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 5 6 5、5 6 6、および 5 6 7 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；

(c p) それぞれ配列番号 5 7 1、5 7 2、および 5 7 3 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 3 7 2、4 7 5、および 5 7 0 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；

(c q) それぞれ配列番号 3 4 3、5 7 5、および 5 7 6 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 4 0 3、4 0 4、および 5 7 4 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；

(c r) それぞれ配列番号 3 1 2、3 1 3、および 3 1 4 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 4 1 1、4 1 2、および 5 7 7 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；

(c s) それぞれ配列番号 3 1 2、3 1 3、および 3 1 4 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 3 4 6、3 2 7、および 5 7 8 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；

(c t) それぞれ配列番号 5 8 0、4 3 8、および 5 8 1 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 4 3 6、3 8 8、および 5 7 9 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；

(c u) それぞれ配列番号 5 8 5、3 1 3、および 3 1 4 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 5 8 2、5 8 3、および 5 8 4 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；

(c v) それぞれ配列番号 3 1 2、5 8 6、および 3 1 4 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 3 4 6、3 2 7、および 5 7 8 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；

(c w) それぞれ配列番号 5 8 8、3 8 5、および 3 7 5 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 4 0 3、4 0 4、および 5 8 7 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域；または

(c x) それぞれ配列番号 3 1 8、3 1 9、および 5 9 2 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号 5 8 9、5 9 0、および 5 9 1 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域を含む、抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 2】

抗 F c 受容体様 5 (F c R L 5) 抗体またはその抗原結合性断片であって、

(a a) 配列番号 3 に記載の軽鎖可変領域配列の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 4 に記載の重鎖可変領域配列の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 を含む重鎖可変領域；

(a b) 配列番号 7 に記載の軽鎖可変領域配列の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 8 に記載の重鎖可変領域配列の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 を含む重鎖可変領域；

(a c) 配列番号 1 1 に記載の軽鎖可変領域配列の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 1 2 に記載の重鎖可変領域配列の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 を含む重鎖可変領域；

(a d) 配列番号 2 9 9 に記載の軽鎖可変領域配列の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 3 0 0 に記載の重鎖可変領域配列の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 を含む重鎖可変領域；

(a e) 配列番号 1 5 に記載の軽鎖可変領域配列の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 1 6 に記載の重鎖可変領域配列の C D R 1、C

R 3 を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 2 8 4 に記載の重鎖可変領域配列の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 を含む重鎖可変領域；

(c u) 配列番号 2 8 7 に記載の軽鎖可変領域配列の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 2 8 8 に記載の重鎖可変領域配列の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 を含む重鎖可変領域；

(c v) 配列番号 2 9 1 に記載の軽鎖可変領域配列の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 2 9 2 に記載の重鎖可変領域配列の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 を含む重鎖可変領域；

(c w) 配列番号 3 0 3 に記載の軽鎖可変領域配列の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 3 0 4 に記載の重鎖可変領域配列の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 を含む重鎖可変領域；または

(c x) 配列番号 2 9 5 に記載の軽鎖可変領域配列の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 2 9 6 に記載の重鎖可変領域配列の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 を含む重鎖可変領域を含む、抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 3】

(a a) 配列番号 3 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 4 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(a b) 配列番号 7 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 8 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(a c) 配列番号 1 1 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 1 2 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(a d) 配列番号 2 9 9 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 3 0 0 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(a e) 配列番号 1 5 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 1 6 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(a f) 配列番号 1 9 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 2 0 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(a g) 配列番号 2 3 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 2 4 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(a h) 配列番号 2 7 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 2 8 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(a i) 配列番号 3 1 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 3 2 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(a j) 配列番号 3 5 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 3 6 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(a k) 配列番号 3 9 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 4 0 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(a l) 配列番号 4 3 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸

酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 2 4 4 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c k) 配列番号 2 4 7 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 2 4 8 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c1) 配列番号 251 に記載の配列と少なくとも約 90% 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 252 に記載の配列と少なくとも約 90% 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c m) 配列番号 2 5 5 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 2 5 6 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c n) 配列番号 2 5 9 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 2 6 0 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c o) 配列番号 263 に記載の配列と少なくとも約 90% 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 264 に記載の配列と少なくとも約 90% 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c p) 配列番号 267 に記載の配列と少なくとも約 90% 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 268 に記載の配列と少なくとも約 90% 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c q) 配列番号 271 に記載の配列と少なくとも約 90% 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 272 に記載の配列と少なくとも約 90% 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c r) 配列番号 275 に記載の配列と少なくとも約 90 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 276 に記載の配列と少なくとも約 90 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c s) 配列番号 279 に記載の配列と少なくとも約 90 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 280 に記載の配列と少なくとも約 90 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c t) 配列番号 283 に記載の配列と少なくとも約 90% 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 284 に記載の配列と少なくとも約 90% 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c u) 配列番号 287 に記載の配列と少なくとも約 90% 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 288 に記載の配列と少なくとも約 90% 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c v) 配列番号 291 に記載の配列と少なくとも約 90% 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 292 に記載の配列と少なくとも約 90% 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c w) 配列番号 3 0 3 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 3 0 4 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；または

(c x) 配列番号 2 9 5 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに配列番号 2 9 6 に記載の配列と少なくとも約 9 0 % 配列同一性を有するアミノ酸配列を含む重鎖可変領域

を含む、請求項 1 または請求項 2 に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 4】

(a a) 配列番号 3 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、および配列番号 4 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(a b) 配列番号 7 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、および配列番号 8 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c a) 配列番号 2 0 7 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 0 8 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c b) 配列番号 2 1 1 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 1 2 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c c) 配列番号 2 1 5 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 1 6 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c d) 配列番号 2 1 9 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 2 0 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c e) 配列番号 2 2 3 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 2 4 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c f) 配列番号 2 2 7 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 2 8 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c g) 配列番号 2 3 1 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 3 2 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c h) 配列番号 2 3 5 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 3 6 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c i) 配列番号 2 3 9 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 4 0 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c j) 配列番号 2 4 3 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 4 4 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c k) 配列番号 2 4 7 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 4 8 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c l) 配列番号 2 5 1 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 5 2 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c m) 配列番号 2 5 5 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 5 6 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c n) 配列番号 2 5 9 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 6 0 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c o) 配列番号 2 6 3 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 6 4 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c p) 配列番号 2 6 7 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 6 8 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c q) 配列番号 2 7 1 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 7 2 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c r) 配列番号 2 7 5 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 7 6 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c s) 配列番号 2 7 9 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 8 0 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c t) 配列番号 2 8 3 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 8 4 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c u) 配列番号 2 8 7 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 8 8 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c v) 配列番号 2 9 1 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 9 2 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；

(c w) 配列番号 3 0 3 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、および配列番号 3 0 4 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域；または

(c x) 配列番号 2 9 5 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 9 6 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域

を含む、請求項 1 から 3 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 5】

それぞれ配列番号 3 1 8、3 1 9、および 4 1 9 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域；ならびにそれぞれ配列番号 4 1 1、4 1 2、および 4 6 3 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域を含む、請求項 1 から 3 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 6】

それぞれ配列番号 3 1 8、3 1 9、および 5 3 1 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域；ならびにそれぞれ配列番号 5 1 5、5 1 6、および 5 1 7 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域を含む、請求項 1 から 3 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 7】

それぞれ配列番号 5 3 3、5 3 4、および 5 3 5 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域；ならびにそれぞれ配列番号 4 0 3、4 0 4、および 5 3 2 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域を含む、請求項 1 から 3 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 8】

それぞれ配列番号 5 4 4、4 4 8、および 5 4 5 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域；ならびにそれぞれ配列番号 4 1 1、4 1 2、および 5 4 3 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域を含む、請求項 1 から 3 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 9】

それぞれ配列番号 5 7 1、5 7 2、および 5 7 3 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域；ならびにそれぞれ配列番号 3 7 2、4 7 5、および 5 7 0 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域を含む、請求項 1 から 3 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 10】

それぞれ配列番号 3 2 9、3 3 0、および 4 4 3 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域；ならびにそれぞれ配列番号 4 4 0、4 4 1、および 4 4 2 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域を含む、請求項 1 から 3 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 11】

それぞれ配列番号 4 9 0、3 1 3、および 4 9 1 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む軽鎖可変領域；ならびにそれぞれ配列番号 3 0 9、3 1 0、および 4 8 9 に記載の C D R 1、C D R 2、および C D R 3 配列を含む重鎖可変領域を含む、請求項 1 から 3 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 12】

配列番号 1 4 3 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域；および配列番号 1 4 4 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域を含む、請求項 1 から 5 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 13】

配列番号 2 1 5 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域；および配列番号 2 1 6 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域を含む、請求項 1 から 4 までおよび 6 のいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 14】

配列番号 2 1 9 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域；および配列番号 2 2 0 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域を含む、請求項 1 から 4 までおよび 7 のいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 15】

配列番号 2 3 5 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域；および配列番号 2 3 6 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域を含む、請求項 1 から 4 までおよび 8 のいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 16】

配列番号 267 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域；および配列番号 268 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域を含む、請求項 1 から 4 までおよび 9 のいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 17】

配列番号 115 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域；および配列番号 116 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域を含む、請求項 1 から 4 までおよび 10 のいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 18】

配列番号 171 に記載のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域；および配列番号 172 に記載のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域を含む、請求項 1 から 4 までおよび 11 のいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 19】

前記抗体の抗原結合性断片が、Fab、Fab'、F(ab')₂、Fv または単鎖 Fv (scFv) である、請求項 1 から 18 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 20】

前記抗体または抗原結合性断片が、前記重鎖可変領域と前記軽鎖可変領域との間に配置されたリンカーを含む、請求項 1 から 19 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 21】

前記抗体またはその抗原結合性断片が、scFv である、請求項 1 から 20 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 22】

配列番号 594、配列番号 596、配列番号 598、配列番号 600、配列番号 602、配列番号 604、配列番号 606、配列番号 608、配列番号 610、配列番号 612、配列番号 614、配列番号 616、配列番号 618、配列番号 620、配列番号 622、配列番号 624、配列番号 626、配列番号 628、配列番号 630、配列番号 632、配列番号 634、配列番号 636、配列番号 638、配列番号 640、配列番号 642、配列番号 644、配列番号 646、配列番号 648、配列番号 650、配列番号 652、配列番号 654、配列番号 656、配列番号 658、配列番号 660、配列番号 662、配列番号 664、配列番号 666、配列番号 668、配列番号 670、配列番号 672、配列番号 674、配列番号 676、配列番号 678、配列番号 680、配列番号 682、配列番号 684、配列番号 686、配列番号 688、配列番号 690、配列番号 692、配列番号 694、配列番号 696、配列番号 698、配列番号 700、配列番号 702、配列番号 704、配列番号 706、配列番号 708、配列番号 710、配列番号 712、配列番号 714、配列番号 716、配列番号 718、配列番号 720、配列番号 722、配列番号 724、配列番号 726、配列番号 728、配列番号 730、配列番号 732、配列番号 734、配列番号 736、配列番号 738、配列番号 740、配列番号 742 または配列番号 744 を含む、請求項 1 から 4 までおよび 19 から 21 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 23】

配列番号 650、配列番号 664、配列番号 678、配列番号 700、配列番号 702、配列番号 710 または配列番号 726 を含む、請求項 1 から 4 までおよび 19 から 22 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 24】

配列番号 664 に記載のアミノ酸配列を含む、請求項 1 から 5 まで、12 および 19 から 23 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 25】

配列番号 700 に記載のアミノ酸配列を含む、請求項 1 から 4 まで、6、13 および 1

9 から 23 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 26】

配列番号 702 に記載のアミノ酸配列を含む、請求項 1 から 4 まで、7、14 および 19 から 23 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 27】

配列番号 710 に記載のアミノ酸配列を含む、請求項 1 から 4 まで、8、15 および 19 から 23 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 28】

配列番号 726 に記載のアミノ酸配列を含む、請求項 1 から 4 まで、9、16 および 19 から 23 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 29】

配列番号 650 に記載のアミノ酸配列を含む、請求項 1 から 4 まで、10、17 および 19 から 23 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 30】

配列番号 678 に記載のアミノ酸配列を含む、請求項 1 から 4 まで、11、18 および 19 から 23 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 31】

前記抗体が、ヒト可変領域フレームワーク領域を含む、請求項 1 から 30 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 32】

完全ヒト抗体またはその抗原結合性断片である、請求項 1 から 30 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 33】

キメラ抗体またはその抗原結合性断片である、請求項 1 から 30 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 34】

ヒト化抗体またはその抗原結合性断片である、請求項 1 から 30 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性部分。

【請求項 35】

前記 s c F v、F a b および F (a b ')₂ のうちの 1 つまたは複数が融合タンパク質に含まれる、請求項 19 から 30 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 36】

配列番号 802、配列番号 816、配列番号 830、配列番号 852、配列番号 854、配列番号 862 または配列番号 878 に記載の配列を含む、請求項 35 に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 37】

前記抗体またはその抗原結合性断片が、F c R L 5 に、約 1×10^{-11} M から約 1×10^{-7} M の結合親和性 (K_d) で結合する、請求項 1 から 36 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 38】

前記抗体またはその抗原結合性断片が、F c R L 5 のドメイン 7、ドメイン 8 またはドメイン 9 に、約 1×10^{-9} M から約 1×10^{-7} M の結合親和性 (K_d) で結合する、請求項 1 から 37 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 39】

前記 F c R L 5 が、配列番号 899 に記載のアミノ酸配列を含む；および / あるいは前記抗体またはその抗原結合性断片が、配列番号 915 または配列番号 916 を含むエピトープに結合する、請求項 1 から 38 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

【請求項 40】

請求項 1 から 3 9 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片と、薬学的に許容される担体とを含む組成物。

【請求項 4 1】

治療剤と連結した請求項 1 から 3 9 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片を含む免疫コンジュゲート。

【請求項 4 2】

前記治療剤が、薬物、細胞毒、または放射性同位元素である、請求項 4 1 に記載の免疫コンジュゲート。

【請求項 4 3】

請求項 4 1 または 4 2 に記載の免疫コンジュゲートと、薬学的に許容される担体とを含む組成物。

【請求項 4 4】

第 2 の機能性部分と連結した請求項 1 から 3 9 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片を含む二重特異性分子。

【請求項 4 5】

前記第 2 の機能性部分が、前記抗体またはその抗原結合性断片とは異なる結合特異性を有する、請求項 4 4 に記載の二重特異性分子。

【請求項 4 6】

前記第 2 の機能性部分が、免疫細胞に対する結合特異性を有する、請求項 4 4 に記載の二重特異性分子。

【請求項 4 7】

前記第 2 の機能性部分が、C D 3 に対する結合特異性を有する、請求項 4 4 に記載の二重特異性分子。

【請求項 4 8】

請求項 4 4 から 4 7 までのいずれか一項に記載の二重特異性分子と、薬学的に許容される担体とを含む組成物。

【請求項 4 9】

請求項 1 から 3 9 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片をコードする、核酸分子。

【請求項 5 0】

請求項 4 9 に記載の核酸分子を含む発現ベクター。

【請求項 5 1】

請求項 5 0 に記載の発現ベクターを含む宿主細胞。

【請求項 5 2】

全細胞または組織中の F c 受容体様 5 (F c R L 5) を検出するための方法であって、

i . 細胞または組織を請求項 1 から 3 9 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片と接触させるステップであり、該抗体またはその抗原結合性断片が検出可能な標識を含むステップと、

i i . 該細胞または組織に付随する検出可能な標識の量を測定することによって該細胞または組織に結合した標識された抗体またはその抗原結合性断片の量を決定するステップであり、結合した抗体またはその抗原結合性断片の量により、該細胞または組織中の F c R L 5 の量が示されるステップと

を含む方法。

【請求項 5 3】

被験体におけるがんの処置において使用するための、請求項 1 から 3 9 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片を含む組成物。

【請求項 5 4】

がんの処置のための医薬の製造における使用のための、請求項 1 から 3 9 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片を含む組成物。

【請求項 5 5】

前記がんが多発性骨髄腫、非ホジキンリンパ腫、マントル細胞リンパ腫、ホジキンリンパ腫、慢性リンパ球性白血病（ＣＬＬ）、急性リンパ球性白血病（ＡＬＬ）、ヘアリー細胞白血病、パーキットリンパ腫、またはワルデンシュトレームマクログロブリン血症である、請求項 5 3 または 5 4 に記載の組成物。

【請求項 5 6】

前記がんが多発性骨髄腫である、請求項 5 3 から 5 5 までのいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 5 7】

前記処置が前記がん細胞の数を減少させる、請求項 5 3、5 5 および 5 6 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 5 8】

前記処置が前記腫瘍のサイズを縮小させる、請求項 5 3、5 5 および 5 6 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 5 9】

前記処置が前記被験体における前記がんを根絶する、請求項 5 3、5 5 および 5 6 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 6 0】

前記被験体がヒトである、請求項 5 3 および 5 5 から 5 9 までのいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 6 1】

がんの処置のための医薬の製造における、請求項 1 から 3 9 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片の使用。

【請求項 6 2】

前記がんが多発性骨髄腫、非ホジキンリンパ腫、マントル細胞リンパ腫、ホジキンリンパ腫、慢性リンパ球性白血病（ＣＬＬ）、急性リンパ球性白血病（ＡＬＬ）、ヘアリー細胞白血病、パーキットリンパ腫、またはワルデンシュトレームマクログロブリン血症である、請求項 6 1 に記載の使用。

【請求項 6 3】

前記がんが多発性骨髄腫である、請求項 6 1 または 6 2 に記載の使用。

【請求項 6 4】

請求項 1 から 3 9 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片を含む、抗がん組成物。

【請求項 6 5】

請求項 1 から 3 9 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片を含む、がんを処置するためのキット。

【請求項 6 6】

がんを有する被験体を処置するための前記抗体またはその抗原結合性断片の使用に関する使用説明書をさらに含む、請求項 6 5 に記載のキット。

【請求項 6 7】

前記がんが多発性骨髄腫、非ホジキンリンパ腫、マントル細胞リンパ腫、ホジキンリンパ腫、慢性リンパ球性白血病（ＣＬＬ）、急性リンパ球性白血病（ＡＬＬ）、ヘアリー細胞白血病、パーキットリンパ腫またはワルデンシュトレームマクログロブリン血症である、請求項 6 5 または 6 6 に記載のキット。

【請求項 6 8】

前記がんが多発性骨髄腫である、請求項 6 5 から 6 7 までのいずれか一項に記載のキット。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

種々の非限定的な実施形態では、本開示の主題は、ヒトFcRL5に特異的に結合する抗体、特に抗体の可変領域、ならびに前記抗体および可変領域をコードする核酸、前記核酸を含むベクターおよび前記抗体を作製する方法を提供する。本開示の主題は、本開示の抗FcRL5抗体を含む医薬組成物および処置方法をさらに提供する。76種の抗体、ならびに競合的に結合する抗体が提供される。

特定の実施形態では、例えば、以下が提供される：

(項目1)

単離された抗FcRL5抗体またはその抗原結合性断片であって、

i. 配列番号3、配列番号7、配列番号11、配列番号15、配列番号19、配列番号23、配列番号27、配列番号31、配列番号35、配列番号39、配列番号43、配列番号47、配列番号51、配列番号55、配列番号59、配列番号63、配列番号67、配列番号71、配列番号75、配列番号79、配列番号83、配列番号87、配列番号91、配列番号95、配列番号99、配列番号103、配列番号107、配列番号111、配列番号115、配列番号119、配列番号123、配列番号127、配列番号131、配列番号135、配列番号139、配列番号143、配列番号147、配列番号151、配列番号155、配列番号159、配列番号163、配列番号167、配列番号171、配列番号175、配列番号179、配列番号183、配列番号187、配列番号191、配列番号195、配列番号199、配列番号203、配列番号207、配列番号211、配列番号215、配列番号219、配列番号223、配列番号227、配列番号231、配列番号235、配列番号239、配列番号243、配列番号247、配列番号251、配列番号255、配列番号259、配列番号263、配列番号267、配列番号271、配列番号275、配列番号279、配列番号283、配列番号287、配列番号291、配列番号295、配列番号299および配列番号303からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに

ii. 配列番号4、配列番号8、配列番号12、配列番号16、配列番号20、配列番号24、配列番号28、配列番号32、配列番号36、配列番号40、配列番号44、配列番号48、配列番号52、配列番号56、配列番号60、配列番号64、配列番号68、配列番号72、配列番号76、配列番号80、配列番号84、配列番号88、配列番号92、配列番号96、配列番号100、配列番号104、配列番号108、配列番号112、配列番号116、配列番号120、配列番号124、配列番号128、配列番号132、配列番号136、配列番号140、配列番号144、配列番号148、配列番号152、配列番号156、配列番号160、配列番号164、配列番号168、配列番号172、配列番号176、配列番号180、配列番号184、配列番号188、配列番号192、配列番号196、配列番号200、配列番号204、配列番号208、配列番号212、配列番号216、配列番号220、配列番号224、配列番号228、配列番号232、配列番号236、配列番号240、配列番号244、配列番号248、配列番号252、配列番号256、配列番号260、配列番号264、配列番号268、配列番号272、配列番号276、配列番号280、配列番号284、配列番号288、配列番号292、配列番号296、配列番号300および配列番号304からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む重鎖可変領域

を含み、該抗体またはその抗原結合性部分は、FcRL5ポリペプチドに結合する、抗FcRL5抗体またはその抗原結合性断片。

(項目2)

単離された抗FcRL5抗体またはその抗原結合性断片であって、

i. 配列番号3、配列番号7、配列番号11、配列番号15、配列番号19、配列番号23、配列番号27、配列番号31、配列番号35、配列番号39、配列番号43、配列番号47、配列番号51、配列番号55、配列番号59、配列番号63、配列番号67、配列番号71、配列番号75、配列番号79、配列番号83、配列番号87、配列番号91

1、配列番号 9 5、配列番号 9 9、配列番号 1 0 3、配列番号 1 0 7、配列番号 1 1 1、配列番号 1 1 5、配列番号 1 1 9、配列番号 1 2 3、配列番号 1 2 7、配列番号 1 3 1、配列番号 1 3 5、配列番号 1 3 9、配列番号 1 4 3、配列番号 1 4 7、配列番号 1 5 1、配列番号 1 5 5、配列番号 1 5 9、配列番号 1 6 3、配列番号 1 6 7、配列番号 1 7 1、配列番号 1 7 5、配列番号 1 7 9、配列番号 1 8 3、配列番号 1 8 7、配列番号 1 9 1、配列番号 1 9 5、配列番号 1 9 9、配列番号 2 0 3、配列番号 2 0 7、配列番号 2 1 1、配列番号 2 1 5、配列番号 2 1 9、配列番号 2 2 3、配列番号 2 2 7、配列番号 2 3 1、配列番号 2 3 5、配列番号 2 3 9、配列番号 2 4 3、配列番号 2 4 7、配列番号 2 5 1、配列番号 2 5 5、配列番号 2 5 9、配列番号 2 6 3、配列番号 2 6 7、配列番号 2 7 1、配列番号 2 7 5、配列番号 2 7 9、配列番号 2 8 3、配列番号 2 8 7、配列番号 2 9 1、配列番号 2 9 5、配列番号 2 9 9、配列番号 3 0 3 およびその保存的改変からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに

i i . 配列番号 4、配列番号 8、配列番号 1 2、配列番号 1 6、配列番号 2 0、配列番号 2 4、配列番号 2 8、配列番号 3 2、配列番号 3 6、配列番号 4 0、配列番号 4 4、配列番号 4 8、配列番号 5 2、配列番号 5 6、配列番号 6 0、配列番号 6 4、配列番号 6 8、配列番号 7 2、配列番号 7 6、配列番号 8 0、配列番号 8 4、配列番号 8 8、配列番号 9 2、配列番号 9 6、配列番号 1 0 0、配列番号 1 0 4、配列番号 1 0 8、配列番号 1 1 2、配列番号 1 1 6、配列番号 1 2 0、配列番号 1 2 4、配列番号 1 2 8、配列番号 1 3 2、配列番号 1 3 6、配列番号 1 4 0、配列番号 1 4 4、配列番号 1 4 8、配列番号 1 5 2、配列番号 1 5 6、配列番号 1 6 0、配列番号 1 6 4、配列番号 1 6 8、配列番号 1 7 2、配列番号 1 7 6、配列番号 1 8 0、配列番号 1 8 4、配列番号 1 8 8、配列番号 1 9 2、配列番号 1 9 6、配列番号 2 0 0、配列番号 2 0 4、配列番号 2 0 8、配列番号 2 1 2、配列番号 2 1 6、配列番号 2 2 0、配列番号 2 2 4、配列番号 2 2 8、配列番号 2 3 2、配列番号 2 3 6、配列番号 2 4 0、配列番号 2 4 4、配列番号 2 4 8、配列番号 2 5 2、配列番号 2 5 6、配列番号 2 6 0、配列番号 2 6 4、配列番号 2 6 8、配列番号 2 7 2、配列番号 2 7 6、配列番号 2 8 0、配列番号 2 8 4、配列番号 2 8 8、配列番号 2 9 2、配列番号 2 9 6、配列番号 3 0 0、配列番号 3 0 4 およびその保存的改変からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む重鎖可変領域

を含み、該抗体またはその抗原結合性部分は、F c R L 5 ポリペプチドに結合する、抗 F c R L 5 抗体またはその抗原結合性断片。

(項目 3)

単離された抗 F c R L 5 抗体またはその抗原結合性断片であって、

i . 配列番号 3、配列番号 7、配列番号 1 1、配列番号 1 5、配列番号 1 9、配列番号 2 3、配列番号 2 7、配列番号 3 1、配列番号 3 5、配列番号 3 9、配列番号 4 3、配列番号 4 7、配列番号 5 1、配列番号 5 5、配列番号 5 9、配列番号 6 3、配列番号 6 7、配列番号 7 1、配列番号 7 5、配列番号 7 9、配列番号 8 3、配列番号 8 7、配列番号 9 1、配列番号 9 5、配列番号 9 9、配列番号 1 0 3、配列番号 1 0 7、配列番号 1 1 1、配列番号 1 1 5、配列番号 1 1 9、配列番号 1 2 3、配列番号 1 2 7、配列番号 1 3 1、配列番号 1 3 5、配列番号 1 3 9、配列番号 1 4 3、配列番号 1 4 7、配列番号 1 5 1、配列番号 1 5 5、配列番号 1 5 9、配列番号 1 6 3、配列番号 1 6 7、配列番号 1 7 1、配列番号 1 7 5、配列番号 1 7 9、配列番号 1 8 3、配列番号 1 8 7、配列番号 1 9 1、配列番号 1 9 5、配列番号 1 9 9、配列番号 2 0 3、配列番号 2 0 7、配列番号 2 1 1、配列番号 2 1 5、配列番号 2 1 9、配列番号 2 2 3、配列番号 2 2 7、配列番号 2 3 1、配列番号 2 3 5、配列番号 2 3 9、配列番号 2 4 3、配列番号 2 4 7、配列番号 2 5 1、配列番号 2 5 5、配列番号 2 5 9、配列番号 2 6 3、配列番号 2 6 7、配列番号 2 7 1、配列番号 2 7 5、配列番号 2 7 9、配列番号 2 8 3、配列番号 2 8 7、配列番号 2 9 1、配列番号 2 9 5、配列番号 2 9 9 および配列番号 3 0 3 からなる群から選択されるアミノ酸配列と少なくとも 8 0 %、8 1 %、8 2 %、8 3 %、8 4 %、8 5 %、8 6 %、8 7 %、8 8 %、8 9 %、9 0 %、9 1 %、9 2 %、9 3 %、9 4 %、9 5 %、9 6 %、9 7 %、9 8 % または 9 9 % 相同であるアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに

i i . 配列番号 4、配列番号 8、配列番号 12、配列番号 16、配列番号 20、配列番号 24、配列番号 28、配列番号 32、配列番号 36、配列番号 40、配列番号 44、配列番号 48、配列番号 52、配列番号 56、配列番号 60、配列番号 64、配列番号 68、配列番号 72、配列番号 76、配列番号 80、配列番号 84、配列番号 88、配列番号 92、配列番号 96、配列番号 100、配列番号 104、配列番号 108、配列番号 112、配列番号 116、配列番号 120、配列番号 124、配列番号 128、配列番号 132、配列番号 136、配列番号 140、配列番号 144、配列番号 148、配列番号 152、配列番号 156、配列番号 160、配列番号 164、配列番号 168、配列番号 172、配列番号 176、配列番号 180、配列番号 184、配列番号 188、配列番号 192、配列番号 196、配列番号 200、配列番号 204、配列番号 208、配列番号 212、配列番号 216、配列番号 220、配列番号 224、配列番号 228、配列番号 232、配列番号 236、配列番号 240、配列番号 244、配列番号 248、配列番号 252、配列番号 256、配列番号 260、配列番号 264、配列番号 268、配列番号 272、配列番号 276、配列番号 280、配列番号 284、配列番号 288、配列番号 292、配列番号 296、配列番号 300 および配列番号 304 からなる群から選択されるアミノ酸配列と少なくとも 80%、81%、82%、83%、84%、85%、86%、87%、88%、89%、90%、91%、92%、93%、94%、95%、96%、97%、98% または 99% 相同であるアミノ酸配列を含む重鎖可変領域
を含み、該抗体またはその抗原結合性部分は、FcRL5 ポリペプチドに結合する、抗 FcRL5 抗体またはその抗原結合性断片。

(項目 4)

重鎖可変領域および軽鎖可変領域を含む、単離された抗 FcRL5 抗体またはその抗原結合性断片であって、該重鎖可変領域および該軽鎖可変領域は、

i . 配列番号 3 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列番号 4 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；

i i . 配列番号 7 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列番号 8 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；

i i i . 配列番号 11 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列番号 12 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；

i v . 配列番号 15 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列番号 16 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；

v . 配列番号 19 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列番号 20 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；

v i . 配列番号 23 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列番号 24 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；

v i i . 配列番号 27 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列番号 28 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；

v i i i . 配列番号 31 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列番号 32 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；

i x . 配列番号 35 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列番号 36 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；

x . 配列番号 39 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列番号 40 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；

x i . 配列番号 43 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列番号 44 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；

x i i . 配列番号 47 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列番号 48 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；

x i i i . 配列番号 51 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列番号 52 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；

x i v . 配列番号 55 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列

x x x i x . 配列番号 1 5 5 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、およ

l x i v . 配列番号 255 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および

配列番号 2 5 6 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；

1 x v . 配列番号 2 5 9 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 6 0 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；

1 x v i . 配列番号 2 6 3 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 6 4 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；

1 x v i i . 配列番号 2 6 7 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 6 8 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；

1 x v i i i . 配列番号 2 7 1 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 7 2 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；

1 x i x . 配列番号 2 7 5 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 7 6 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；

1 x x . 配列番号 2 7 9 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 8 0 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；

1 x x i . 配列番号 2 8 3 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 8 4 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；

1 x x i i . 配列番号 2 8 7 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 8 8 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；

1 x x i i i . 配列番号 2 9 1 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 9 2 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；

1 x x i v . 配列番号 2 7 9 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 8 0 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；

1 x x v . 配列番号 2 8 3 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 8 4 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；

1 x x v i . 配列番号 2 8 7 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 8 8 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；

1 x x v i i . 配列番号 2 9 1 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および (b) 配列番号 2 9 2 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；

1 x x v i i i . 配列番号 2 9 5 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列番号 2 9 6 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；

1 x x i x . 配列番号 2 9 9 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列番号 3 0 0 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域；ならびに

1 x x x . 配列番号 3 0 3 に記載の配列を有するアミノ酸を含む軽鎖可変領域、および配列番号 3 0 4 に記載の配列を有するアミノ酸を含む重鎖可変領域

からなる群から選択される、抗 F c R L 5 抗体またはその抗原結合性断片。

(項目 5)

i . 配列番号 3 1 1、3 1 7、3 2 3、3 2 8、3 3 4、3 3 7、3 4 2、3 4 7、3 5 1、3 5 6、3 6 2、3 6 8、3 7 4、3 7 6、3 8 0、3 8 4、3 8 9、3 9 4、3 9 6、4 0 0、4 0 5、4 0 8、4 1 2、4 1 5、4 2 2、4 2 7、4 3 2、4 3 7、4 4 2、4 4 6、4 5 1、4 5 3、4 5 6、4 5 8、4 5 9、4 6 3、4 6 4、4 6 7、4 7 3、4 7 6、4 8 2、4 8 6、4 8 9、4 9 2、4 9 4、4 9 7、5 0 2、5 0 7、5 1 2、5 1 7、5 2 2、5 2 7、5 2 9、5 3 2、5 3 6、5 3 9、5 4 3、5 4 6、5 5 0、5 5 3、5 5 5、5 6 1、5 6 7、5 7 0、5 7 4、5 7 7、5 7 8、5 7 9、5 8 4、5 7 8、5 8 7 および 5 9 1 からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 3 ；ならびに

i i . 配列番号 3 1 4、3 2 0、3 2 5、3 3 1、3 3 9、3 4 5、3 5 0、3 5 3、3 5 9、3 6 5、3 7 1、3 7 7、3 8 3、3 8 6、3 9 2、3 9 5、3 9 9、4 0 2、4 0 7、4 1 0、4 1 4、4 1 8、4 1 9、4 2 4、4 3 0、4 3 5、4 3 9、4 4 3、4 4 9、4 5 2、4 5 5、4 5 7、4 6 2、4 6 5、4 7 0、4 7 9、4 8 5、4 8 8、4 9 1、4 9 3、4 9 5、4 9 9、5 0 5、5 0 9、5 1 4、5 1 9、5 2 4、5 2 8、5 3 0、5 3 1、5 3 5、5 4 1、5 4 2、5 4 5、5 4 9、5 5 4、5 5 8、5 6 4、

5 6 9、5 7 3、5 7 6、5 8 1 および 5 9 2 からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 3

を含み、F c R L 5 に特異的に結合する、抗体またはその抗原結合性断片。

(項目 6)

i . 配列番号 3 0 9、3 1 5、3 2 1、3 2 6、3 3 2、3 3 5、3 4 0、3 4 6、3 5 4、3 6 0、3 6 6、3 7 2、3 7 8、3 8 7、3 9 3、4 0 3、4 1 1、4 2 0、4 2 5、4 3 6、4 4 0、4 4 4、4 7 1、4 8 0、5 0 0、5 1 0、5 1 5、5 2 0、5 2 5、5 3 7、5 5 1、5 5 9、5 6 5、5 8 2 および 5 8 9 からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 1 ;

i i . 配列番号 3 1 0、3 1 6、3 2 2、3 2 7、3 3 3、3 3 6、3 4 1、3 5 5、3 6 1、3 6 7、3 7 3、3 7 9、3 8 8、4 0 4、4 1 2、4 2 1、4 2 6、4 3 1、4 4 1、4 4 5、4 5 0、4 6 6、4 7 2、4 7 5、4 8 1、4 9 6、5 0 1、5 0 6、5 1 1、5 1 6、5 2 1、5 2 6、5 3 8、5 5 2、5 6 0、5 6 6、5 8 3 および 5 9 0 からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 2 ;

i i i . 配列番号 3 1 1、3 1 7、3 2 3、3 2 8、3 3 4、3 3 7、3 4 2、3 4 7、3 5 1、3 5 6、3 6 2、3 6 8、3 7 4、3 7 6、3 8 0、3 8 4、3 8 9、3 9 4、3 9 6、4 0 0、4 0 5、4 0 8、4 1 2、4 1 5、4 2 2、4 2 7、4 3 2、4 3 7、4 4 2、4 4 6、4 5 1、4 5 3、4 5 6、4 5 8、4 5 9、4 6 3、4 6 4、4 6 7、4 7 3、4 7 6、4 8 2、4 8 6、4 8 9、4 9 2、4 9 4、4 9 7、5 0 2、5 0 7、5 1 2、5 1 7、5 2 2、5 2 7、5 2 9、5 3 2、5 3 6、5 3 9、5 4 3、5 4 6、5 5 0、5 5 3、5 5 5、5 6 1、5 6 7、5 7 0、5 7 4、5 7 7、5 7 8、5 7 9、5 8 4、5 7 8、5 8 7 および 5 9 1 からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 3 ;

i v . 配列番号 3 1 2、3 1 8、3 2 4、3 2 9、3 3 8、3 4 3、3 4 8、3 5 2、3 5 7、3 6 3、3 6 9、3 8 1、3 9 0、3 9 7、4 0 1、4 0 6、4 1 6、4 2 3、4 2 8、4 3 3、4 4 7、4 6 0、4 6 8、4 7 4、4 7 7、4 8 3、4 9 0、4 9 8、5 0 3、5 0 8、5 1 8、5 3 3、5 4 0、5 4 4、5 4 7、5 5 6、5 6 2、5 6 8、5 7 1、5 8 0、5 8 5 および 5 8 8 からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 1 ;

v . 配列番号 3 1 3、3 1 9、3 3 0、3 4 4、3 4 9、3 5 8、3 6 4、3 7 0、3 8 2、3 8 5、3 9 1、3 9 8、4 0 9、4 1 7、4 2 9、4 3 4、4 3 8、4 4 8、4 5 4、4 6 1、4 6 9、4 7 8、4 8 4、4 8 7、5 0 4、5 1 3、5 2 3、5 3 4、4 2 9、4 4 8、5 4 8、5 5 7、5 6 3、5 7 2、5 7 5 および 5 8 6 からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 2 ; ならびに

v i . 配列番号 3 1 4、3 2 0、3 2 5、3 3 1、3 3 9、3 4 5、3 5 0、3 5 3、3 5 9、3 6 5、3 7 1、3 7 7、3 8 3、3 8 6、3 9 2、3 9 5、3 9 9、4 0 2、4 0 7、4 1 0、4 1 4、4 1 8、4 1 9、4 2 4、4 3 0、4 3 5、4 3 9、4 4 3、4 4 9、4 5 2、4 5 5、4 5 7、4 6 2、4 6 5、4 7 0、4 7 9、4 8 5、4 8 8、4 9 1、4 9 3、4 9 5、4 9 9、5 0 5、5 0 9、5 1 4、5 1 9、5 2 4、5 2 8、5 3 0、5 3 1、5 3 5、5 4 1、5 4 2、5 4 5、5 4 9、5 5 4、5 5 8、5 6 4、5 6 9、5 7 3、5 7 6、5 8 1 および 5 9 2 からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 3

を含み、F c R L 5 に特異的に結合する、単離された抗 F c R L 5 抗体またはその抗原結合性断片。

(項目 7)

(i) 配列番号 4 1 1 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 1 ; (i i) 配列番号 4 1 2 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 2 ; (i i i) 配列番号 4 6 3 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 3 ; (i v) 配列番号 3 1 8 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 1 ; (v) 配列番号 3 1 9 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 2 ; および (v i) 配列番号 4 1 9 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 3 を含む、単離

された抗 F c R L 5 抗体またはその抗原結合性断片。

(項目 8)

(i) 配列番号 5 1 5 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 1 ; (i i) 配列番号 5 1 6 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 2 ; (i i i) 配列番号 5 1 7 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 3 ; (i v) 配列番号 3 1 8 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 1 ; (v) 配列番号 3 1 9 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 2 ; および (v i) 配列番号 5 3 1 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 3 を含む、単離された抗 F c R L 5 抗体またはその抗原結合性断片。

(項目 9)

(i) 配列番号 4 0 3 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 1 ; (i i) 配列番号 4 0 4 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 2 ; (i i i) 配列番号 5 3 2 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 3 ; (i v) 配列番号 5 3 3 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 1 ; (v) 配列番号 5 3 4 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 2 ; および (v i) 配列番号 5 3 5 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 3 を含む、単離された抗 F c R L 5 抗体またはその抗原結合性断片。

(項目 10)

(i) 配列番号 4 1 1 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 1 ; (i i) 配列番号 4 1 2 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 2 ; (i i i) 配列番号 5 4 3 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 3 ; (i v) 配列番号 5 4 4 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 1 ; (v) 配列番号 4 4 8 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 2 ; および (v i) 配列番号 5 4 5 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 3 を含む、単離された抗 F c R L 5 抗体またはその抗原結合性断片。

(項目 11)

(i) 配列番号 3 7 2 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 1 ; (i i) 配列番号 4 7 5 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 2 ; (i i i) 配列番号 5 7 0 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 3 ; (i v) 配列番号 5 7 1 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 1 ; (v) 配列番号 5 7 2 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 2 ; および (v i) 配列番号 5 7 3 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 3 を含む、単離された抗 F c R L 5 抗体またはその抗原結合性断片。

(項目 12)

(i) 配列番号 4 4 0 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 1 ; (i i) 配列番号 4 4 1 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 2 ; (i i i) 配列番号 4 4 2 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 3 ; (i v) 配列番号 3 2 9 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 1 ; (v) 配列番号 3 3 0 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 2 ; および (v i) 配列番号 4 4 3 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 3 を含む、単離された抗 F c R L 5 抗体またはその抗原結合性断片。

(項目 13)

(i) 配列番号 3 0 9 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 1 ; (i i) 配列番号 3 1 0 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 2 ; (i i i) 配列番号 4 8 9 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 3 ; (i v) 配列番号 4 9 0 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 1 ; (v) 配列番号 3 1 3 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 2 ; および (v i) 配列番号 4 9 1 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 3 を含む、単離された抗 F c R L 5 抗体またはその抗原結合性断片。

(項目 14)

C D R 配列のうちの 1 つまたは複数が、最大約 5 つのアミノ酸置換を有する、項目 5 から 13 までのいずれか一項に記載の単離された抗 F c R L 5 抗体またはその抗原結合性断片。

(項目 15)

C D R 配列のうちの 1 つまたは複数が、最大約 3 つのアミノ酸置換を有する、項目 5 から 13 までのいずれか一項に記載の単離された抗 F c R L 5 抗体またはその抗原結合性断片。

片。

(項目 16)

軽鎖可変領域、重鎖可変領域およびペプチドリinkerを含む単離された抗FcRL5 scFv抗体であって、配列番号594、596、598、600、602、604、606、608、610、612、614、616、618、620、622、624、626、628、630、632、634、636、638、640、642、644、646、648、650、652、654、656、658、660、662、664、666、668、670、672、674、676、678、680、682、684、686、688、690、692、694、696、698、700、702、704、706、708、710、712、714、716、718、720、722、724、726、728、730、732、734、736、738、740、742および744からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む、抗体。

(項目 17)

軽鎖可変領域、重鎖可変領域およびペプチドリinkerを含む単離された抗FcRL5 scFv抗体であって、配列番号650、664、678、700、702、710および726からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む、抗体。

(項目 18)

軽鎖可変領域、重鎖可変領域、ペプチドリinkerならびにHisタグおよびHAタグを含む単離された抗FcRL5 scFv抗体であって、配列番号802、816、830、852、854、862および878からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む、抗体。

(項目 19)

ヒト可変領域フレームワーク領域を含む、項目1から18までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

(項目 20)

完全ヒト抗体またはその抗原結合性断片である、項目1から18までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

(項目 21)

キメラ抗体またはその抗原結合性断片である、項目1から18までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

(項目 22)

ヒト化抗体またはその抗原結合性断片である、項目1から18までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性部分。

(項目 23)

前記抗体の抗原結合性断片が、Fab、Fab'、F(ab')₂、Fvまたは単鎖Fv(scFv)である、項目1から22までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

(項目 24)

前記FcRL5が、配列番号899に記載のアミノ酸配列を含む、項目1から23までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

(項目 25)

配列番号915を含むエピトープに結合する、項目1から24までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

(項目 26)

配列番号916を含むエピトープに結合する、項目1から24までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

(項目 27)

項目1から26までのいずれか一項に記載の単離された抗FcRL5抗体またはその抗原結合性断片とFcRL5への結合について交差競合する、単離された抗FcRL5抗体またはその抗原結合性断片。

(項目 2 8)

項目 1 から 2 4 までのいずれか一項に記載の単離された抗 F c R L 5 抗体またはその抗原結合性断片と F c R L 5 のドメイン 9 への結合について交差競合する、単離された抗 F c R L 5 抗体またはその抗原結合性断片。

(項目 2 9)

参照抗体またはその参照抗原結合性部分とヒト F c R L 5 への結合について交差競合する、単離された抗体またはその抗原結合性部分であって、該参照抗体またはその参照抗原結合性部分は、

i . 配列番号 3、配列番号 7、配列番号 1 1、配列番号 1 5、配列番号 1 9、配列番号 2 3、配列番号 2 7、配列番号 3 1、配列番号 3 5、配列番号 3 9、配列番号 4 3、配列番号 4 7、配列番号 5 1、配列番号 5 5、配列番号 5 9、配列番号 6 3、配列番号 6 7、配列番号 7 1、配列番号 7 5、配列番号 7 9、配列番号 8 3、配列番号 8 7、配列番号 9 1、配列番号 9 5、配列番号 9 9、配列番号 1 0 3、配列番号 1 0 7、配列番号 1 1 1、配列番号 1 1 5、配列番号 1 1 9、配列番号 1 2 3、配列番号 1 2 7、配列番号 1 3 1、配列番号 1 3 5、配列番号 1 3 9、配列番号 1 4 3、配列番号 1 4 7、配列番号 1 5 1、配列番号 1 5 5、配列番号 1 5 9、配列番号 1 6 3、配列番号 1 6 7、配列番号 1 7 1、配列番号 1 7 5、配列番号 1 7 9、配列番号 1 8 3、配列番号 1 8 7、配列番号 1 9 1、配列番号 1 9 5、配列番号 1 9 9、配列番号 2 0 3、配列番号 2 0 7、配列番号 2 1 1、配列番号 2 1 5、配列番号 2 1 9、配列番号 2 2 3、配列番号 2 2 7、配列番号 2 3 1、配列番号 2 3 5、配列番号 2 3 9、配列番号 2 4 3、配列番号 2 4 7、配列番号 2 5 1、配列番号 2 5 5、配列番号 2 5 9、配列番号 2 6 3、配列番号 2 6 7、配列番号 2 7 1、配列番号 2 7 5、配列番号 2 7 9、配列番号 2 8 3、配列番号 2 8 7、配列番号 2 9 1、配列番号 2 9 5、配列番号 2 9 9、配列番号 3 0 3 およびその保存的改変からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに

i i . 配列番号 4、配列番号 8、配列番号 1 2、配列番号 1 6、配列番号 2 0、配列番号 2 4、配列番号 2 8、配列番号 3 2、配列番号 3 6、配列番号 4 0、配列番号 4 4、配列番号 4 8、配列番号 5 2、配列番号 5 6、配列番号 6 0、配列番号 6 4、配列番号 6 8、配列番号 7 2、配列番号 7 6、配列番号 8 0、配列番号 8 4、配列番号 8 8、配列番号 9 2、配列番号 9 6、配列番号 1 0 0、配列番号 1 0 4、配列番号 1 0 8、配列番号 1 1 2、配列番号 1 1 6、配列番号 1 2 0、配列番号 1 2 4、配列番号 1 2 8、配列番号 1 3 2、配列番号 1 3 6、配列番号 1 4 0、配列番号 1 4 4、配列番号 1 4 8、配列番号 1 5 2、配列番号 1 5 6、配列番号 1 6 0、配列番号 1 6 4、配列番号 1 6 8、配列番号 1 7 2、配列番号 1 7 6、配列番号 1 8 0、配列番号 1 8 4、配列番号 1 8 8、配列番号 1 9 2、配列番号 1 9 6、配列番号 2 0 0、配列番号 2 0 4、配列番号 2 0 8、配列番号 2 1 2、配列番号 2 1 6、配列番号 2 2 0、配列番号 2 2 4、配列番号 2 2 8、配列番号 2 3 2、配列番号 2 3 6、配列番号 2 4 0、配列番号 2 4 4、配列番号 2 4 8、配列番号 2 5 2、配列番号 2 5 6、配列番号 2 6 0、配列番号 2 6 4、配列番号 2 6 8、配列番号 2 7 2、配列番号 2 7 6、配列番号 2 8 0、配列番号 2 8 4、配列番号 2 8 8、配列番号 2 9 2、配列番号 2 9 6、配列番号 3 0 0、配列番号 3 0 4 およびその保存的改変からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む重鎖可変領域を含む、単離された抗体またはその抗原結合性部分。

(項目 3 0)

参照抗体またはその参照抗原結合性部分とヒト F c R L 5 への結合について交差競合する、単離された抗体またはその抗原結合性部分であって、該参照抗体またはその参照抗原結合性部分は、

i . 配列番号 3 0 9、3 1 5、3 2 1、3 2 6、3 3 2、3 3 5、3 4 0、3 4 6、3 5 4、3 6 0、3 6 6、3 7 2、3 7 8、3 8 7、3 9 3、4 0 3、4 1 1、4 2 0、4 2 5、4 3 6、4 4 0、4 4 4、4 7 1、4 8 0、5 0 0、5 1 0、5 1 5、5 2 0、5 2 5、5 3 7、5 5 1、5 5 9、5 6 5、5 8 2 および 5 8 9 からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 1 ;

i i . 配列番号 3 1 0、3 1 6、3 2 2、3 2 7、3 3 3、3 3 6、3 4 1、3 5 5、3 6 1、3 6 7、3 7 3、3 7 9、3 8 8、4 0 4、4 1 2、4 2 1、4 2 6、4 3 1、4 4 1、4 4 5、4 5 0、4 6 6、4 7 2、4 7 5、4 8 1、4 9 6、5 0 1、5 0 6、5 1 1、5 1 6、5 2 1、5 2 6、5 3 8、5 5 2、5 6 0、5 6 6、5 8 3 および 5 9 0 からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 2 ;

i i i . 配列番号 3 1 1、3 1 7、3 2 3、3 2 8、3 3 4、3 3 7、3 4 2、3 4 7、3 5 1、3 5 6、3 6 2、3 6 8、3 7 4、3 7 6、3 8 0、3 8 4、3 8 9、3 9 4、3 9 6、4 0 0、4 0 5、4 0 8、4 1 2、4 1 5、4 2 2、4 2 7、4 3 2、4 3 7、4 4 2、4 4 6、4 5 1、4 5 3、4 5 6、4 5 8、4 5 9、4 6 3、4 6 4、4 6 7、4 7 3、4 7 6、4 8 2、4 8 6、4 8 9、4 9 2、4 9 4、4 9 7、5 0 2、5 0 7、5 1 2、5 1 7、5 2 2、5 2 7、5 2 9、5 3 2、5 3 6、5 3 9、5 4 3、5 4 6、5 5 0、5 5 3、5 5 5、5 6 1、5 6 7、5 7 0、5 7 4、5 7 7、5 7 8、5 7 9、5 8 4、5 7 8、5 8 7 および 5 9 1 からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 3 ;

i v . 配列番号 3 1 2、3 1 8、3 2 4、3 2 9、3 3 8、3 4 3、3 4 8、3 5 2、3 5 7、3 6 3、3 6 9、3 8 1、3 9 0、3 9 7、4 0 1、4 0 6、4 1 6、4 2 3、4 2 8、4 3 3、4 4 7、4 6 0、4 6 8、4 7 4、4 7 7、4 8 3、4 9 0、4 9 8、5 0 3、5 0 8、5 1 8、5 3 3、5 4 0、5 4 4、5 4 7、5 5 6、5 6 2、5 6 8、5 7 1、5 8 0、5 8 5 および 5 8 8 からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 1 ;

v . 配列番号 3 1 3、3 1 9、3 3 0、3 4 4、3 4 9、3 5 8、3 6 4、3 7 0、3 8 2、3 8 5、3 9 1、3 9 8、4 0 9、4 1 7、4 2 9、4 3 4、4 3 8、4 4 8、4 5 4、4 6 1、4 6 9、4 7 8、4 8 4、4 8 7、5 0 4、5 1 3、5 2 3、5 3 4、4 2 9、4 4 8、5 4 8、5 5 7、5 6 3、5 7 2、5 7 5 および 5 8 6 からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 2 ; ならびに

v i . 配列番号 3 1 4、3 2 0、3 2 5、3 3 1、3 3 9、3 4 5、3 5 0、3 5 3、3 5 9、3 6 5、3 7 1、3 7 7、3 8 3、3 8 6、3 9 2、3 9 5、3 9 9、4 0 2、4 0 7、4 1 0、4 1 4、4 1 8、4 1 9、4 2 4、4 3 0、4 3 5、4 3 9、4 4 3、4 4 9、4 5 2、4 5 5、4 5 7、4 6 2、4 6 5、4 7 0、4 7 9、4 8 5、4 8 8、4 9 1、4 9 3、4 9 5、4 9 9、5 0 5、5 0 9、5 1 4、5 1 9、5 2 4、5 2 8、5 3 0、5 3 1、5 3 5、5 4 1、5 4 2、5 4 5、5 4 9、5 5 4、5 5 8、5 6 4、5 6 9、5 7 3、5 7 6、5 8 1 および 5 9 2 からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 3

を含む、単離された抗体またはその抗原結合性部分。

(項目 3 1)

参照抗体またはその参照抗原結合性部分とヒト F c R L 5 のドメイン 9 への結合について交差競合する、単離された抗体またはその抗原結合性部分であって、該参照抗体またはその参照抗原結合性部分は、

i . 配列番号 3、配列番号 7、配列番号 1 1、配列番号 1 5、配列番号 1 9、配列番号 2 3、配列番号 2 7、配列番号 3 1、配列番号 3 5、配列番号 3 9、配列番号 4 3、配列番号 4 7、配列番号 5 1、配列番号 5 5、配列番号 5 9、配列番号 6 3、配列番号 6 7、配列番号 7 1、配列番号 7 5、配列番号 7 9、配列番号 8 3、配列番号 8 7、配列番号 9 1、配列番号 9 5、配列番号 9 9、配列番号 1 0 3、配列番号 1 0 7、配列番号 1 1 1、配列番号 1 1 5、配列番号 1 1 9、配列番号 1 2 3、配列番号 1 2 7、配列番号 1 3 1、配列番号 1 3 5、配列番号 1 3 9、配列番号 1 4 3、配列番号 1 4 7、配列番号 1 5 1、配列番号 1 5 5、配列番号 1 5 9、配列番号 1 6 3、配列番号 1 6 7、配列番号 1 7 1、配列番号 1 7 5、配列番号 1 7 9、配列番号 1 8 3、配列番号 1 8 7、配列番号 1 9 1、配列番号 1 9 5、配列番号 1 9 9、配列番号 2 0 3、配列番号 2 0 7、配列番号 2 1 1、配列番号 2 1 5、配列番号 2 1 9、配列番号 2 2 3、配列番号 2 2 7、配列番号 2 3 1、配列番号 2 3 5、配列番号 2 3 9、配列番号 2 4 3、配列番号 2 4 7、配列番号 2 5 1、

配列番号 2 5 5、配列番号 2 5 9、配列番号 2 6 3、配列番号 2 6 7、配列番号 2 7 1、配列番号 2 7 5、配列番号 2 7 9、配列番号 2 8 3、配列番号 2 8 7、配列番号 2 9 1、配列番号 2 9 5、配列番号 2 9 9、配列番号 3 0 3 およびその保存的変化からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに

i i . 配列番号 4、配列番号 8、配列番号 1 2、配列番号 1 6、配列番号 2 0、配列番号 2 4、配列番号 2 8、配列番号 3 2、配列番号 3 6、配列番号 4 0、配列番号 4 4、配列番号 4 8、配列番号 5 2、配列番号 5 6、配列番号 6 0、配列番号 6 4、配列番号 6 8、配列番号 7 2、配列番号 7 6、配列番号 8 0、配列番号 8 4、配列番号 8 8、配列番号 9 2、配列番号 9 6、配列番号 1 0 0、配列番号 1 0 4、配列番号 1 0 8、配列番号 1 1 2、配列番号 1 1 6、配列番号 1 2 0、配列番号 1 2 4、配列番号 1 2 8、配列番号 1 3 2、配列番号 1 3 6、配列番号 1 4 0、配列番号 1 4 4、配列番号 1 4 8、配列番号 1 5 2、配列番号 1 5 6、配列番号 1 6 0、配列番号 1 6 4、配列番号 1 6 8、配列番号 1 7 2、配列番号 1 7 6、配列番号 1 8 0、配列番号 1 8 4、配列番号 1 8 8、配列番号 1 9 2、配列番号 1 9 6、配列番号 2 0 0、配列番号 2 0 4、配列番号 2 0 8、配列番号 2 1 2、配列番号 2 1 6、配列番号 2 2 0、配列番号 2 2 4、配列番号 2 2 8、配列番号 2 3 2、配列番号 2 3 6、配列番号 2 4 0、配列番号 2 4 4、配列番号 2 4 8、配列番号 2 5 2、配列番号 2 5 6、配列番号 2 6 0、配列番号 2 6 4、配列番号 2 6 8、配列番号 2 7 2、配列番号 2 7 6、配列番号 2 8 0、配列番号 2 8 4、配列番号 2 8 8、配列番号 2 9 2、配列番号 2 9 6、配列番号 3 0 0、配列番号 3 0 4 およびその保存的変化からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む重鎖可変領域を含む、単離された抗体またはその抗原結合性部分。

(項目 3 2)

参照抗体またはその参照抗原結合性部分と F c R L 5 のドメイン 8 またはドメイン 9 への結合について交差競合する、単離された抗体またはその抗原結合性部分であって、該参照抗体またはその参照抗原結合性部分は、

i . 配列番号 3 0 9、3 1 5、3 2 1、3 2 6、3 3 2、3 3 5、3 4 0、3 4 6、3 5 4、3 6 0、3 6 6、3 7 2、3 7 8、3 8 7、3 9 3、4 0 3、4 1 1、4 2 0、4 2 5、4 3 6、4 4 0、4 4 4、4 7 1、4 8 0、5 0 0、5 1 0、5 1 5、5 2 0、5 2 5、5 3 7、5 5 1、5 5 9、5 6 5、5 8 2 および 5 8 9 からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 1 ;

i i . 配列番号 3 1 0、3 1 6、3 2 2、3 2 7、3 3 3、3 3 6、3 4 1、3 5 5、3 6 1、3 6 7、3 7 3、3 7 9、3 8 8、4 0 4、4 1 2、4 2 1、4 2 6、4 3 1、4 4 1、4 4 5、4 5 0、4 6 6、4 7 2、4 7 5、4 8 1、4 9 6、5 0 1、5 0 6、5 1 1、5 1 6、5 2 1、5 2 6、5 3 8、5 5 2、5 6 0、5 6 6、5 8 3 および 5 9 0 からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 2 ;

i i i . 配列番号 3 1 1、3 1 7、3 2 3、3 2 8、3 3 4、3 3 7、3 4 2、3 4 7、3 5 1、3 5 6、3 6 2、3 6 8、3 7 4、3 7 6、3 8 0、3 8 4、3 8 9、3 9 4、3 9 6、4 0 0、4 0 5、4 0 8、4 1 2、4 1 5、4 2 2、4 2 7、4 3 2、4 3 7、4 4 2、4 4 6、4 5 1、4 5 3、4 5 6、4 5 8、4 5 9、4 6 3、4 6 4、4 6 7、4 7 3、4 7 6、4 8 2、4 8 6、4 8 9、4 9 2、4 9 4、4 9 7、5 0 2、5 0 7、5 1 2、5 1 7、5 2 2、5 2 7、5 2 9、5 3 2、5 3 6、5 3 9、5 4 3、5 4 6、5 5 0、5 5 3、5 5 5、5 6 1、5 6 7、5 7 0、5 7 4、5 7 7、5 7 8、5 7 9、5 8 4、5 7 8、5 8 7 および 5 9 1 からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 3 ;

i v . 配列番号 3 1 2、3 1 8、3 2 4、3 2 9、3 3 8、3 4 3、3 4 8、3 5 2、3 5 7、3 6 3、3 6 9、3 8 1、3 9 0、3 9 7、4 0 1、4 0 6、4 1 6、4 2 3、4 2 8、4 3 3、4 4 7、4 6 0、4 6 8、4 7 4、4 7 7、4 8 3、4 9 0、4 9 8、5 0 3、5 0 8、5 1 8、5 3 3、5 4 0、5 4 4、5 4 7、5 5 6、5 6 2、5 6 8、5 7 1、5 8 0、5 8 5 および 5 8 8 からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 1 ;

v . 配列番号 3 1 3、3 1 9、3 3 0、3 4 4、3 4 9、3 5 8、3 6 4、3 7 0、3 8 2、3 8 5、3 9 1、3 9 8、4 0 9、4 1 7、4 2 9、4 3 4、4 3 8、4 4 8、4 5 4、4 6 1、4 6 9、4 7 8、4 8 4、4 8 7、5 0 4、5 1 3、5 2 3、5 3 4、4 2 9、4 4 8、5 4 8、5 5 7、5 6 3、5 7 2、5 7 5 および 5 8 6 からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 2 ; ならびに

v i . 配列番号 3 1 4、3 2 0、3 2 5、3 3 1、3 3 9、3 4 5、3 5 0、3 5 3、3 5 9、3 6 5、3 7 1、3 7 7、3 8 3、3 8 6、3 9 2、3 9 5、3 9 9、4 0 2、4 0 7、4 1 0、4 1 4、4 1 8、4 1 9、4 2 4、4 3 0、4 3 5、4 3 9、4 4 3、4 4 9、4 5 2、4 5 5、4 5 7、4 6 2、4 6 5、4 7 0、4 7 9、4 8 5、4 8 8、4 9 1、4 9 3、4 9 5、4 9 9、5 0 5、5 0 9、5 1 4、5 1 9、5 2 4、5 2 8、5 3 0、5 3 1、5 3 5、5 4 1、5 4 2、5 4 5、5 4 9、5 5 4、5 5 8、5 6 4、5 6 9、5 7 3、5 7 6、5 8 1 および 5 9 2 からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 3

を含む、単離された抗体またはその抗原結合性部分。

(項目 3 3)

前記参照抗体またはその参照抗原結合性部分と同じエピトープに結合する、項目 2 9、3 0、3 1 または 3 2 に記載の単離された抗体またはその抗原結合性部分。

(項目 3 4)

前記参照抗体またはその参照抗原結合性部分と、ヒト F c R L 5 のドメイン 9 内の同じエピトープに結合する、項目 2 9、3 0、3 1 または 3 2 に記載の単離された抗体またはその抗原結合性部分。

(項目 3 5)

項目 1 から 3 4 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片と、薬学的に許容される担体とを含む組成物。

(項目 3 6)

項目 1 から 3 4 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片を治療剤と連結した免疫コンジュゲート。

(項目 3 7)

前記治療剤が、薬物、細胞毒、または放射性同位元素である、項目 3 6 に記載の免疫コンジュゲート。

(項目 3 8)

項目 3 6 または 3 7 に記載の免疫コンジュゲートと、薬学的に許容される担体とを含む組成物。

(項目 3 9)

項目 1 から 3 4 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片を第 2 の機能性部分と連結した二重特異性分子。

(項目 4 0)

前記第 2 の機能性部分が、前記抗体またはその抗原結合性断片とは異なる結合特異性を有する、項目 3 9 に記載の二重特異性分子。

(項目 4 1)

前記第 2 の機能性部分が、免疫細胞に対する結合特異性を有する、項目 3 9 に記載の二重特異性分子。

(項目 4 2)

前記第 2 の機能性部分が、C D 3 に対する結合特異性を有する、項目 3 9 に記載の二重特異性分子。

(項目 4 3)

項目 3 9 から 4 2 のいずれか一項に記載の二重特異性分子と、薬学的に許容される担体とを含む組成物。

(項目 4 4)

項目 1 から 3 4 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片をコードす

る、単離された核酸。

(項目 4 5)

項目 4 4 に記載の核酸分子を含む発現ベクター。

(項目 4 6)

項目 4 6 に記載の発現ベクターを含む宿主細胞。

(項目 4 7)

全細胞または組織中の F c R L 5 を検出するための方法であって、

i . 細胞または組織を項目 1 から 3 4 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片と接触させるステップであり、該抗体またはその抗原結合性断片が検出可能な標識を含むステップと、

i i . 該細胞または組織に付随する検出可能な標識の量を測定することによって該細胞または組織に結合した標識された抗体またはその抗原結合性断片の量を決定するステップであり、結合した抗体またはその抗原結合性断片の量により、該細胞または組織中の F c R L 5 の量が示されるステップと

を含む方法。

(項目 4 8)

被験体におけるがんを処置する方法であって、該被験体に項目 1 から 3 4 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片を有効量で投与し、それにより、該被験体におけるがん細胞の死滅を誘導するステップを含む方法。

(項目 4 9)

前記がん細胞の数を減少させる、項目 4 8 に記載の方法。

(項目 5 0)

前記腫瘍のサイズを縮小させる、項目 4 8 に記載の方法。

(項目 5 1)

前記被験体における前記腫瘍を根絶する、項目 4 8 に記載の方法。

(項目 5 2)

前記がんが、多発性骨髄腫またはワルデンシュトレームマクログロブリン血症である、項目 4 8 から 5 1 までのいずれか一項に記載の方法。

(項目 5 3)

前記がんが、多発性骨髄腫である、項目 4 8 から 5 2 までのいずれか一項に記載の方法。

(項目 5 4)

前記被験体がヒトである、項目 4 8 から 5 3 までのいずれか一項に記載の方法。

(項目 5 5)

がんを処置するための、項目 1 から 3 4 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片の使用。

(項目 5 6)

前記がんが多発性骨髄腫またはワルデンシュトレームマクログロブリン血症である、項目 5 5 に記載の使用。

(項目 5 7)

前記がんが多発性骨髄腫である、項目 5 5 または 5 6 に記載の使用。

(項目 5 8)

被験体におけるがんの処置において使用するための、項目 1 から 3 4 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

(項目 5 9)

前記がんが多発性骨髄腫またはワルデンシュトレームマクログロブリン血症である、項目 5 8 に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

(項目 6 0)

前記がんが多発性骨髄腫である、項目 5 8 または 5 9 に記載の抗体またはその抗原結合性断片。

(項目 6 1)

項目 1 から 3 4 までのいずれか一項に記載の抗体またはその抗原結合性断片を含む、がんを処置するためのキット。

(項目 6 2)

がんを有する被験体を処置するための前記抗体またはその抗原結合性断片の使用に関する使用説明書をさらに含む、項目 6 1 に記載のキット。

(項目 6 3)

前記がんが多発性骨髄腫またはワルデンシュトレームマクログロブリン血症である、項目 6 1 または 6 2 に記載のキット。

(項目 6 4)

前記がんが多発性骨髄腫である、項目 6 3 に記載のキット。

(項目 6 5)

治療剤に連結した抗体またはその抗原結合性断片を含む免疫コンジュゲートであって、該抗体またはその抗原結合性部分は、

i . 配列番号 3 0 9、3 1 5、3 2 1、3 2 6、3 3 2、3 3 5、3 4 0、3 4 6、3 5 4、3 6 0、3 6 6、3 7 2、3 7 8、3 8 7、3 9 3、4 0 3、4 1 1、4 2 0、4 2 5、4 3 6、4 4 0、4 4 4、4 7 1、4 8 0、5 0 0、5 1 0、5 1 5、5 2 0、5 2 5、5 3 7、5 5 1、5 5 9、5 6 5、5 8 2 および 5 8 9 からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 1 ;

i i . 配列番号 3 1 0、3 1 6、3 2 2、3 2 7、3 3 3、3 3 6、3 4 1、3 5 5、3 6 1、3 6 7、3 7 3、3 7 9、3 8 8、4 0 4、4 1 2、4 2 1、4 2 6、4 3 1、4 4 1、4 4 5、4 5 0、4 6 6、4 7 2、4 7 5、4 8 1、4 9 6、5 0 1、5 0 6、5 1 1、5 1 6、5 2 1、5 2 6、5 3 8、5 5 2、5 6 0、5 6 6、5 8 3 および 5 9 0 からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 2 ;

i i i . 配列番号 3 1 1、3 1 7、3 2 3、3 2 8、3 3 4、3 3 7、3 4 2、3 4 7、3 5 1、3 5 6、3 6 2、3 6 8、3 7 4、3 7 6、3 8 0、3 8 4、3 8 9、3 9 4、3 9 6、4 0 0、4 0 5、4 0 8、4 1 2、4 1 5、4 2 2、4 2 7、4 3 2、4 3 7、4 4 2、4 4 6、4 5 1、4 5 3、4 5 6、4 5 8、4 5 9、4 6 3、4 6 4、4 6 7、4 7 3、4 7 6、4 8 2、4 8 6、4 8 9、4 9 2、4 9 4、4 9 7、5 0 2、5 0 7、5 1 2、5 1 7、5 2 2、5 2 7、5 2 9、5 3 2、5 3 6、5 3 9、5 4 3、5 4 6、5 5 0、5 5 3、5 5 5、5 6 1、5 6 7、5 7 0、5 7 4、5 7 7、5 7 8、5 7 9、5 8 4、5 7 8、5 8 7 および 5 9 1 からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む重鎖可変領域 C D R 3 ;

i v . 配列番号 3 1 2、3 1 8、3 2 4、3 2 9、3 3 8、3 4 3、3 4 8、3 5 2、3 5 7、3 6 3、3 6 9、3 8 1、3 9 0、3 9 7、4 0 1、4 0 6、4 1 6、4 2 3、4 2 8、4 3 3、4 4 7、4 6 0、4 6 8、4 7 4、4 7 7、4 8 3、4 9 0、4 9 8、5 0 3、5 0 8、5 1 8、5 3 3、5 4 0、5 4 4、5 4 7、5 5 6、5 6 2、5 6 8、5 7 1、5 8 0、5 8 5 および 5 8 8 からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 1 ;

v . 配列番号 3 1 3、3 1 9、3 3 0、3 4 4、3 4 9、3 5 8、3 6 4、3 7 0、3 8 2、3 8 5、3 9 1、3 9 8、4 0 9、4 1 7、4 2 9、4 3 4、4 3 8、4 4 8、4 5 4、4 6 1、4 6 9、4 7 8、4 8 4、4 8 7、5 0 4、5 1 3、5 2 3、5 3 4、4 2 9、4 4 8、5 4 8、5 5 7、5 6 3、5 7 2、5 7 5 および 5 8 6 からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域 C D R 2 ; ならびに

v i . 配列番号 3 1 4、3 2 0、3 2 5、3 3 1、3 3 9、3 4 5、3 5 0、3 5 3、3 5 9、3 6 5、3 7 1、3 7 7、3 8 3、3 8 6、3 9 2、3 9 5、3 9 9、4 0 2、4 0 7、4 1 0、4 1 4、4 1 8、4 1 9、4 2 4、4 3 0、4 3 5、4 3 9、4 4 3、4 4 9、4 5 2、4 5 5、4 5 7、4 6 2、4 6 5、4 7 0、4 7 9、4 8 5、4 8 8、4 9 1、4 9 3、4 9 5、4 9 9、5 0 5、5 0 9、5 1 4、5 1 9、5 2 4、5 2 8、5 3 0、5 3 1、5 3 5、5 4 1、5 4 2、5 4 5、5 4 9、5 5 4、5 5 8、5 6 4、

５６９、５７３、５７６、５８１および５９２からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域ＣＤＲ３

を含み、

前記抗体またはその抗原結合性断片が、FcRL5に特異的に結合する、免疫コンジュゲート。

(項目６６)

治療剤に連結した抗体またはその抗原結合性断片を含む免疫コンジュゲートであって、該抗体またはその抗原結合性部分は、

i．配列番号３、配列番号７、配列番号１１、配列番号１５、配列番号１９、配列番号２３、配列番号２７、配列番号３１、配列番号３５、配列番号３９、配列番号４３、配列番号４７、配列番号５１、配列番号５５、配列番号５９、配列番号６３、配列番号６７、配列番号７１、配列番号７５、配列番号７９、配列番号８３、配列番号８７、配列番号９１、配列番号９５、配列番号９９、配列番号１０３、配列番号１０７、配列番号１１１、配列番号１１５、配列番号１１９、配列番号１２３、配列番号１２７、配列番号１３１、配列番号１３５、配列番号１３９、配列番号１４３、配列番号１４７、配列番号１５１、配列番号１５５、配列番号１５９、配列番号１６３、配列番号１６７、配列番号１７１、配列番号１７５、配列番号１７９、配列番号１８３、配列番号１８７、配列番号１９１、配列番号１９５、配列番号１９９、配列番号２０３、配列番号２０７、配列番号２１１、配列番号２１５、配列番号２１９、配列番号２２３、配列番号２２７、配列番号２３１、配列番号２３５、配列番号２３９、配列番号２４３、配列番号２４７、配列番号２５１、配列番号２５５、配列番号２５９、配列番号２６３、配列番号２６７、配列番号２７１、配列番号２７５、配列番号２７９、配列番号２８３、配列番号２８７、配列番号２９１、配列番号２９５、配列番号２９９、配列番号３０３およびその保存的改変からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域、ならびに

i i．配列番号４、配列番号８、配列番号１２、配列番号１６、配列番号２０、配列番号２４、配列番号２８、配列番号３２、配列番号３６、配列番号４０、配列番号４４、配列番号４８、配列番号５２、配列番号５６、配列番号６０、配列番号６４、配列番号６８、配列番号７２、配列番号７６、配列番号８０、配列番号８４、配列番号８８、配列番号９２、配列番号９６、配列番号１００、配列番号１０４、配列番号１０８、配列番号１１２、配列番号１１６、配列番号１２０、配列番号１２４、配列番号１２８、配列番号１３２、配列番号１３６、配列番号１４０、配列番号１４４、配列番号１４８、配列番号１５２、配列番号１５６、配列番号１６０、配列番号１６４、配列番号１６８、配列番号１７２、配列番号１７６、配列番号１８０、配列番号１８４、配列番号１８８、配列番号１９２、配列番号１９６、配列番号２００、配列番号２０４、配列番号２０８、配列番号２１２、配列番号２１６、配列番号２２０、配列番号２２４、配列番号２２８、配列番号２３２、配列番号２３６、配列番号２４０、配列番号２４４、配列番号２４８、配列番号２５２、配列番号２５６、配列番号２６０、配列番号２６４、配列番号２６８、配列番号２７２、配列番号２７６、配列番号２８０、配列番号２８４、配列番号２８８、配列番号２９２、配列番号２９６、配列番号３００、配列番号３０４およびその保存的改変からなる群から選択されるアミノ酸配列を含む重鎖可変領域

を含み、

前記抗体またはその抗原結合性部分が、FcRL5ポリペプチドに特異的に結合する、免疫コンジュゲート。

(項目６７)

前記治療剤が、薬物、細胞毒、または放射性同位元素である、項目６５または６６に記載の免疫コンジュゲート。

专利名称(译)	<无法获取翻译>		
公开(公告)号	JP2019506842A5	公开(公告)日	2020-01-16
申请号	JP2018528604	申请日	2016-12-02
[标]申请(专利权)人(译)	纪念斯隆-凯特琳癌症中心		
[标]发明人	ブレントジェンズレニアージェイ スミスエリックエル リューチェン		
发明人	ブレントジェンズ, レニアージェイ. スミス, エリック エル. リュー, チェン		
IPC分类号	C12N15/13 C07K16/28 C07K16/18 C07K16/46 C12N15/62 C12N15/63 C12N1/15 C12N1/19 C12N1/21 C12N5/10 A61K39/395 A61K47/68 A61P35/00 A61P35/02 G01N33/53 G01N33/536		
CPC分类号	A61P35/00 C07K16/2809 C07K16/283 C07K2317/21 C07K2317/31 C07K2317/34 C07K2317/622 A61K47/6803 C07K2317/567 G01N33/68 G01N2333/70535 A61K39/39558 A61K47/6415 A61K47/6425 A61K2039/572 A61K2039/585 C07K16/2803		
FI分类号	C12N15/13 C07K16/28.ZNA C07K16/18 C07K16/46 C12N15/62.Z C12N15/63.Z C12N1/15 C12N1/19 C12N1/21 C12N5/10 A61K39/395.N A61K39/395.T A61K47/68 A61P35/00 A61P35/02 G01N33/53.D G01N33/536.A		
F-TERM分类号	4B065/AA01X 4B065/AA57X 4B065/AA72X 4B065/AA87X 4B065/AA90Y 4B065/AB01 4B065/AC14 4B065/BA02 4B065/CA25 4B065/CA44 4B065/CA46 4C076/AA95 4C076/EE59 4C085/AA14 4C085/AA16 4C085/AA19 4C085/AA21 4C085/BB01 4C085/BB41 4C085/BB43 4C085/BB44 4C085/BB50 4C085/CC05 4C085/DD62 4C085/EE01 4H045/AA11 4H045/AA30 4H045/BA10 4H045/BA40 4H045/CA40 4H045/DA75 4H045/EA20 4H045/EA50 4H045/FA74		
代理人(译)	夏木森下		
优先权	62/263586 2015-12-04 US		
其他公开文献	JP2019506842A		

摘要(译)

本公开的主题提供了结合FcRL5的完全人抗体或其抗原结合片段及其使用方法。本公开的主题还提供了特异性结合FcRL5的结构域7,8或9的完全人抗体。本公开的主题至少部分地基于来自人噬菌体展示文库的76个克隆的发现，其特异性结合FcRL5。在各种非限制性实施方案中，本公开的主题是特异性结合人FcRL5的抗体，特别是抗体的可变区，和编码所述抗体和可变区的核酸，包含所述核酸的载体和提供了制备抗体的方法。

抗Fc受容体様S（FcRL5）抗体またはその抗原結合性断片であつて、
（a）それぞれ配列番号312、313、および314に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号309、310、および311に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む重鎖可変領域、
（ab）それぞれ配列番号318、319、および320に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号315、316、および317に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む重鎖可変領域、
（ac）それぞれ配列番号324、319、および325に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号321、322、および323に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む重鎖可変領域、
（ad）それぞれ配列番号329、330、および331に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号326、327、および328に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む重鎖可変領域、
（ae）それぞれ配列番号329、330、および331に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号332、333、および334に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む重鎖可変領域、
（af）それぞれ配列番号338、330、および339に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号335、336、および337に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む重鎖可変領域、
（ag）それぞれ配列番号343、344、および345に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号340、341、および342に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む重鎖可変領域、
（ah）それぞれ配列番号348、349、および350に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号346、327、および347に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む重鎖可変領域、
（ai）それぞれ配列番号352、344、および353に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号346、327、および351に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む重鎖可変領域、
（aj）それぞれ配列番号357、358、および359に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号354、355、および356に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む重鎖可変領域、
（ak）それぞれ配列番号363、364、および365に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号360、361、および362に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む重鎖可変領域、
（al）それぞれ配列番号369、370、および371に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号366、367、および368に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む重鎖可変領域、
（am）それぞれ配列番号329、330、および372に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号372、373、および374に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む重鎖可変領域、
（an）それぞれ配列番号329、330、および377に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号346、327、および376に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む重鎖可変領域、
（ao）それぞれ配列番号381、382、および383に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む軽鎖可変領域、ならびにそれぞれ配列番号378、379、および380に記載のCDR1、CDR2、およびCDR3配列を含む重鎖可変領域、
（ap）それぞれ配列番号329、385、および386に記載のCDR1、CDR2、