

【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 3 部門第 2 区分

【発行日】令和 3 年 3 月 11 日 (2021.3.11)

【公表番号】特表 2020-505465 (P2020-505465A)

【公表日】令和 2 年 2 月 20 日 (2020.2.20)

【年通号数】公開・登録公報 2020-007

【出願番号】特願 2019-560493 (P2019-560493)

【国際特許分類】

C 07 K	16/24	(2006.01)
A 61 K	39/395	(2006.01)
A 61 P	37/02	(2006.01)
A 61 P	37/08	(2006.01)
A 61 P	17/04	(2006.01)
A 61 P	1/04	(2006.01)
A 61 P	19/02	(2006.01)
A 61 P	17/06	(2006.01)
A 61 P	29/00	(2006.01)
A 61 P	1/02	(2006.01)
A 61 P	11/00	(2006.01)
A 61 P	11/06	(2006.01)
A 61 P	9/00	(2006.01)
A 61 P	37/06	(2006.01)
A 61 P	31/04	(2006.01)
A 61 P	13/12	(2006.01)
A 61 P	25/00	(2006.01)
A 61 P	1/16	(2006.01)
A 61 P	17/00	(2006.01)
A 61 P	7/00	(2006.01)
A 61 K	45/00	(2006.01)
C 12 N	15/13	(2006.01)

【F I】

C 07 K	16/24	Z N A
A 61 K	39/395	N
A 61 K	39/395	D
A 61 P	37/02	
A 61 P	37/08	
A 61 P	17/04	
A 61 P	1/04	
A 61 P	19/02	
A 61 P	17/06	
A 61 P	29/00	1 0 1
A 61 P	1/02	
A 61 P	11/00	
A 61 P	11/06	
A 61 P	9/00	
A 61 P	37/06	
A 61 P	31/04	
A 61 P	13/12	
A 61 P	25/00	

A 6 1 P 1/16
 A 6 1 P 17/00
 A 6 1 P 7/00
 A 6 1 K 45/00
 A 6 1 P 1/16 1 0 1
 C 1 2 N 15/13

【手続補正書】

【提出日】令和3年1月25日(2021.1.25)

【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】

可溶性 L I G H T と比較して膜結合 L I G H T に対して少なくとも約 1 0 倍高い親和性を有する、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片。

【請求項 2】

可溶性 L I G H T と比較して膜結合 L I G H T に対して少なくとも約 5 0 倍高い親和性を有する、請求項 1 に記載の抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片。

【請求項 3】

前記抗体又はその抗原結合断片が、

配列番号 3 8、6、4 6、1 4、2 2、3 0、5 4、6 2、7 0、7 8、9 4、1 0 2、1 1 8 のうちのいずれか 1 つのアミノ酸配列を含む V H C D R 1、

配列番号 3 9、7、4 7、1 5、2 3、3 1、5 5、6 3、7 1、7 9、9 5、1 0 3、1 1 9 のうちのいずれか 1 つのアミノ酸配列を含む V H C D R 2、および

配列番号 4 0、8、4 8、1 6、2 4、3 2、5 6、6 4、7 2、8 0、9 6、1 0 4、および 1 2 0 のうちのいずれか 1 つのアミノ酸配列を含む V H C D R 3、
 ならびに

配列番号 3 4、2、4 2、1 0、1 8、2 6、5 0、5 8、6 6、7 4、9 0、9 8、1 0 6、1 1 4 のうちのいずれか 1 つのアミノ酸配列を含む V L C D R 1、

配列番号 3 5、3、4 3、1 1、1 9、2 7、5 1、5 9、6 7、7 5、9 1、9 9、1 1 5 のうちのいずれか 1 つのアミノ酸配列を含む V L C D R 2、および

配列番号 3 6、4、4 4、1 2、2 0、2 8、5 2、6 0、6 8、7 6、9 2、1 0 0、および 1 1 6 のうちのいずれか 1 つのアミノ酸配列を含む V L C D R 3
 を含む、請求項 1 又は 2 に記載の抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片。

【請求項 4】

前記抗体又はその抗原結合断片が、

配列番号 3 7、配列番号 5、配列番号 4 5、配列番号 1 3、配列番号 2 1、配列番号 2 9、配列番号 5 3、配列番号 6 1、配列番号 6 9、配列番号 7 7、配列番号 9 3、配列番号 1 0 1、配列番号 1 1 7 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、
 および / または

配列番号 3 3、配列番号 1、配列番号 4 1、配列番号 9、配列番号 1 7、配列番号 2 5、配列番号 4 9、配列番号 5 7、配列番号 6 5、配列番号 7 3、配列番号 8 9、配列番号 9 7、配列番号 1 1 3 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を含む、
 請求項 1 又は 2 に記載の抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片。

【請求項 5】

前記抗体又はその抗原結合断片が、

(a) アミノ酸配列 D Y E M H (配列番号 3 8) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E

I D P E T G D T A Y S Q K F Q G (配列番号 39) を含む V H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 40) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 R A S E N I Y G A L N (配列番号 34) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A E (配列番号 35) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L T T P W T (配列番号 36) を含む V L C D R 3 を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(b) アミノ酸配列 D Y E M H (配列番号 6) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G D T A Y S Q K F K G (配列番号 7) を含む V H C D R 2、アミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 8) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 G A S E N I Y G A L N (配列番号 2) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A D (配列番号 3) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L T T P W T (配列番号 4) を含む V L C D R 3 を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(c) アミノ酸配列 D S E I H (配列番号 46) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G G T A Y N Q K F K G (配列番号 47) を含む V H C D R 2、アミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 48) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびにアミノ酸配列 G A S E N I Y G A L N (配列番号 42) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A D (配列番号 43) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L S T P W T (配列番号 44) を含む V L C D R 3 を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(d) アミノ酸配列 D S E I H (配列番号 94) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G G T A Y N Q K F K G (配列番号 95) を含む V H C D R 2、アミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 96) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびにアミノ酸配列 S A S S S V S Y M Y (配列番号 90) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 D T S N L A S (配列番号 91) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q Q W S S Y P L T (配列番号 92) を含む V L C D R 3 を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(e) アミノ酸配列 D S E I H (配列番号 102) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G G T A Y N Q K F K G (配列番号 103) を含む V H C D R 2、アミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 104) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 S A S S S V S Y M Y (配列番号 98) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 D T S N L A S (配列番号 99) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q Q W S S Y P L T (配列番号 100) を含む V L C D R 3 を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(f) アミノ酸配列 D Y A I H (配列番号 118) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 V I S T Y Y G D A S Y N Q K F K G (配列番号 119) を含む V H C D R 2、アミノ酸配列 S R G E Y G N Y D A M D Y (配列番号 120) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 R A S E S V D S Y G N S F M H (配列番号 114) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 R A S N L E S (配列番号 115) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q Q S N E D P Y T (配列番号 116) を含む V L C D R 3 を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(g) アミノ酸配列 D Y E M H (配列番号 14) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G D T A Y S Q K F K G (配列番号 15) を含む V H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 16) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 G A S E N I Y G A L N (配列番号 10) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A D (配列番号 11) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L

T T P W T (配列番号 12)を含むV L C D R 3を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(h) アミノ酸配列 D Y E M H (配列番号 22)を含むV H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G D T A Y S Q K F Q G (配列番号 23)を含むV H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 24)を含むV H C D R 3を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 G A S E N I Y G A L N (配列番号 10)を含むV L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A D (配列番号 11)を含むV L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L T T P W T (配列番号 12)を含むV L C D R 3を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(i) アミノ酸配列 D Y E M H (配列番号 30)を含むV H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G D T A Y S Q K F Q G (配列番号 31)を含むV H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 32)を含むV H C D R 3を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 G A S E N I Y G A L N (配列番号 10)を含むV L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A D (配列番号 11)を含むV L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L T T P W T (配列番号 12)を含むV L C D R 3を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(j) アミノ酸配列 D Y E M H (配列番号 38)を含むV H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G D T A Y S Q K F Q G (配列番号 39)を含むV H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 40)を含むV H C D R 3を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 G A S E N I Y G A L N (配列番号 10)を含むV L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A D (配列番号 11)を含むV L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L T T P W T (配列番号 12)を含むV L C D R 3を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(k) アミノ酸配列 D Y E M H (配列番号 14)を含むV H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G D T A Y S Q K F K G (配列番号 15)を含むV H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 16)を含むV H C D R 3を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 G A S E N I Y G A L N (配列番号 18)を含むV L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A D (配列番号 19)を含むV L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L T T P W T (配列番号 20)を含むV L C D R 3を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(l) アミノ酸配列 D Y E M H (配列番号 22)を含むV H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G D T A Y S Q K F Q G (配列番号 23)を含むV H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 24)を含むV H C D R 3を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 G A S E N I Y G A L N (配列番号 18)を含むV L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A D (配列番号 19)を含むV L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L T T P W T (配列番号 20)を含むV L C D R 3を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(m) アミノ酸配列 D Y E M H (配列番号 30)を含むV H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G D T A Y S Q K F Q G (配列番号 31)を含むV H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 32)を含むV H C D R 3を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 G A S E N I Y G A L N (配列番号 18)を含むV L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A D (配列番号 19)を含むV L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L T T P W T (配列番号 20)を含むV L C D R 3を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(n) アミノ酸配列 D Y E M H (配列番号 38) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G D T A Y S Q K F Q G (配列番号 39) を含む V H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 40) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 G A S E N I Y G A L N (配列番号 18) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A D (配列番号 19) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L T T P W T (配列番号 20) を含む V L C D R 3 を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(o) アミノ酸配列 D Y E M H (配列番号 14) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G D T A Y S Q K F K G (配列番号 15) を含む V H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 16) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 G A S E N I Y G A L N (配列番号 26) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A D (配列番号 27) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L T T P W T (配列番号 28) を含む V L C D R 3 を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(p) アミノ酸配列 D Y E M H (配列番号 22) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G D T A Y S Q K F Q G (配列番号 23) を含む V H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 24) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 G A S E N I Y G A L N (配列番号 26) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A D (配列番号 27) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L T T P W T (配列番号 28) を含む V L C D R 3 を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(q) アミノ酸配列 D Y E M H (配列番号 30) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G D T A Y S Q K F Q G (配列番号 31) を含む V H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 32) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 G A S E N I Y G A L N (配列番号 26) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A D (配列番号 27) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L T T P W T (配列番号 28) を含む V L C D R 3 を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(r) アミノ酸配列 D Y E M H (配列番号 38) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G D T A Y S Q K F Q G (配列番号 39) を含む V H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 40) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 G A S E N I Y G A L N (配列番号 26) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A D (配列番号 27) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L T T P W T (配列番号 28) を含む V L C D R 3 を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(s) アミノ酸配列 D Y E M H (配列番号 14) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G D T A Y S Q K F K G (配列番号 15) を含む V H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 16) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 R A S E N I Y G A L N (配列番号 34) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A E (配列番号 35) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L T T P W T (配列番号 36) を含む V L C D R 3 を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(t) アミノ酸配列 D Y E M H (配列番号 22) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G D T A Y S Q K F Q G (配列番号 23) を含む V H C D R 2、およびアミノ

酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 24) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 R A S E N I Y G A L N (配列番号 34) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A E (配列番号 35) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L T T P W T (配列番号 36) を含む V L C D R 3 を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(u) アミノ酸配列 D Y E M H (配列番号 30) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G D T A Y S Q K F Q G (配列番号 31) を含む V H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 32) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 R A S E N I Y G A L N (配列番号 34) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A E (配列番号 35) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L T T P W T (配列番号 36) を含む V L C D R 3 を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(v) アミノ酸配列 D S E I H (配列番号 54) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G G T A Y N Q K F K G (配列番号 55) を含む V H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 56) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびに

G A S E N I Y G A L N (配列番号 50)、アミノ酸配列 G A T N L A D (配列番号 51) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L S T P W T (配列番号 52) を含む V L C D R 3 を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(w) アミノ酸配列 D S E I H (配列番号 62) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G G T A Y N Q K F Q G (配列番号 63) を含む V H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 64) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびに

G A S E N I Y G A L N (配列番号 50)、アミノ酸配列 G A T N L A D (配列番号 51) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L S T P W T (配列番号 52) を含む V L C D R 3、

またはそれらと少なくとも 90%、少なくとも 95%、少なくとも 98%、もしくは少なくとも 99% 同一である V H C D R および V L C D R 配列を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(x) アミノ酸配列 D S E I H (配列番号 70) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G G T A Y A Q K F Q G (配列番号 71) を含む V H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 72) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 G A S E N I Y G A L N (配列番号 50) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A D (配列番号 51) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L S T P W T (配列番号 52) を含む V L C D R 3 を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(y) アミノ酸配列 D S E M H (配列番号 78) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G G T A Y A Q K F Q G (配列番号 79) を含む V H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 80) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 G A S E N I Y G A L N (配列番号 50) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A D (配列番号 51) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L S T P W T (配列番号 52) を含む V L C D R 3 を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(z) アミノ酸配列 D S E I H (配列番号 54) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G G T A Y N Q K F K G (配列番号 55) を含む V H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 56) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、なら

びに

アミノ酸配列 G A S E N I Y G A L N (配列番号 58) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A D (配列番号 59) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L S T P W T (配列番号 60) を含む V L C D R 3 を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(I) アミノ酸配列 D S E I H (配列番号 62) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G G T A Y N Q K F Q G (配列番号 63) を含む V H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 64) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 G A S E N I Y G A L N (配列番号 58) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A D (配列番号 59) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L S T P W T (配列番号 60) を含む V L C D R 3 を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(I I) アミノ酸配列 D S E I H (配列番号 70) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G G T A Y A Q K F Q G (配列番号 71) を含む V H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 72) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 G A S E N I Y G A L N (配列番号 58) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A D (配列番号 59) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L S T P W T (配列番号 60) を含む V L C D R 3 を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(I I I) アミノ酸配列 D S E M H (配列番号 78) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G G T A Y A Q K F Q G (配列番号 79) を含む V H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 80) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 G A S E N I Y G A L N (配列番号 58) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A D (配列番号 59) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L S T P W T (配列番号 60) を含む V L C D R 3 を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(I V) アミノ酸配列 D S E I H (配列番号 54) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G G T A Y N Q K F K G (配列番号 55) を含む V H C D R 2、および V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 G A S E N I Y G A L N (配列番号 66) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A D (配列番号 67) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L S T P W T (配列番号 68) を含む V L C D R 3 を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(V) アミノ酸配列 D S E I H (配列番号 62) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G G T A Y N Q K F Q G (配列番号 63) を含む V H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 64) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 G A S E N I Y G A L N (配列番号 66) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A D (配列番号 67) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L S T P W T (配列番号 68) を含む V L C D R 3 を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(V I) アミノ酸配列 D S E I H (配列番号 70) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G G T A Y A Q K F Q G (配列番号 71) を含む V H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 72) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 G A S E N I Y G A L N (配列番号 66) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A D (配列番号 67) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L

S T P W T (配列番号 68) を含む V L C D R 3 を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(V I I) アミノ酸配列 D S E M H (配列番号 78) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G G T A Y A Q K F Q G (配列番号 79) を含む V H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 80) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 G A S E N I Y G A L N (配列番号 66) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A D (配列番号 67) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L S T P W T (配列番号 68) を含む V L C D R 3 を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(V I I I) アミノ酸配列 D S E I H (配列番号 54) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G G T A Y N Q K F K G (配列番号 55) を含む V H C D R 2、および V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 R A S E N I Y G A L N (配列番号 74) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A E (配列番号 75) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L S T P W T (配列番号 76) を含む V L C D R 3 を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(I X) アミノ酸配列 D S E I H (配列番号 62) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G G T A Y N Q K F Q G (配列番号 63) を含む V H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 64) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 R A S E N I Y G A L N (配列番号 74) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A E (配列番号 75) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L S T P W T (配列番号 76) を含む V L C D R 3 を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(X) アミノ酸配列 D S E I H (配列番号 70) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G G T A Y A Q K F Q G (配列番号 71) を含む V H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 72) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 R A S E N I Y G A L N (配列番号 74) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A E (配列番号 75) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L S T P W T (配列番号 76) を含む V L C D R 3 を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

(X I) アミノ酸配列 D S E M H (配列番号 78) を含む V H C D R 1、アミノ酸配列 E I D P E T G G T A Y A Q K F Q G (配列番号 79) を含む V H C D R 2、およびアミノ酸配列 E T D Y F F D Y (配列番号 80) を含む V H C D R 3 を含む重鎖可変領域、ならびに

アミノ酸配列 R A S E N I Y G A L N (配列番号 74) を含む V L C D R 1、アミノ酸配列 G A T N L A E (配列番号 75) を含む V L C D R 2、およびアミノ酸配列 Q N V L S T P W T (配列番号 76) を含む V L C D R 3 を含む軽鎖可変領域を含む、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、

からなる群から選択される、請求項 1 又は 2 に記載の抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片。

【請求項 6】

前記抗体又はその抗原結合断片が、

(a) 配列番号 37 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域および配列番号 33 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域を含む抗 L I G H T 抗体、

(b) 配列番号 5 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域および配列番号 1 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域を含む抗 L I G H T 抗体、

(c) 配列番号 45 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域および配列番号 41 のアミノ酸配

配列を含む軽鎖可変領域を含む抗 L I G H T 抗体、

(I I I) 配列番号 7 7 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域および配列番号 5 7 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域を含む抗 L I G H T 抗体、

(I V) 配列番号 5 3 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域および配列番号 6 5 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域を含む抗 L I G H T 抗体、

(V) 配列番号 6 1 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域および配列番号 6 5 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域を含む抗 L I G H T 抗体、

(V I) 配列番号 6 9 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域および配列番号 6 5 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域を含む抗 L I G H T 抗体、

(V I I) 配列番号 7 7 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域および配列番号 6 5 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域を含む抗 L I G H T 抗体、

(V I I I) 配列番号 5 3 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域および配列番号 7 3 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域を含む抗 L I G H T 抗体、

(I X) 配列番号 6 1 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域および配列番号 7 3 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域を含む抗 L I G H T 抗体、

(X) 配列番号 6 9 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域および配列番号 7 3 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域を含む抗 L I G H T 抗体、および

(X I) 配列番号 7 7 のアミノ酸配列を含む重鎖可変領域および配列番号 7 3 のアミノ酸配列を含む軽鎖可変領域を含む抗 L I G H T 抗体、

からなる群から選択される抗体である、請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片。

【請求項 7】

前記抗体が、6 つ全ての C D R 領域にわたる 1 ~ 1 0、1 ~ 5、または 1 ~ 2 個の保存的アミノ酸置換を含む、請求項 6 に記載の抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片。

【請求項 8】

前記抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片が、アミノ酸配列 G R A T S S S R V W (配列番号 1 2 4) を含むヒト L I G H T のエピトープに結合する、請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載の抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片。

【請求項 9】

前記抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片が、ヒト L I G H T のトリマーに 1 : 1 の比で結合する、請求項 1 ~ 8 のいずれか一項に記載の抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片。

【請求項 1 0】

アミノ酸配列 G R A T S S S R V W (配列番号 1 2 4) のヒト L I G H T のエピトープに特異的に結合する、抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片。

【請求項 1 1】

前記抗体又はその抗原結合断片が、抗体またはその断片もしくは誘導体である、請求項 1 ~ 1 0 のいずれか一項に記載の抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片。

【請求項 1 2】

前記抗体断片または誘導体が、F a b、F (a b ') 2、F v、s c F v、d A b、F d、またはダイアボディである、請求項 1 1 に記載の抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片。

【請求項 1 3】

前記抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片が、モノクローナル抗体である、請求項 1 ~ 1 1 のいずれか一項に記載の抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片。

【請求項 1 4】

前記抗体または抗体断片が、I g A、I g D、I g E、I g G、I g M、または I g Y 抗体または抗体断片であり、任意に前記抗体または抗体断片が、I g G 抗体または抗体断片であり、さらに任意に前記抗体または抗体断片が、I g G 4 抗体または抗体断片である、請求項 1 1 ~ 1 3 のいずれか一項に記載の抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片。

【請求項 15】

前記抗体又はその抗原結合断片が、膜 L I G H T の H V E M および / もしくは L T R への結合または L I G H T 発現細胞の H V E M および / もしくは L T R への結合を阻害する、請求項 1 ~ 14 のいずれか一項に記載の抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片。

【請求項 16】

前記抗体又はその抗原結合断片が、膜 L I G H T のデコイ受容体 3 への、または膜 L I G H T を発現する細胞のデコイ受容体 3 への結合を部分的に阻害する、請求項 1 ~ 15 のいずれか一項に記載の抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片。

【請求項 17】

前記抗体又はその抗原結合断片が、インビボまたはインビトロで投与される場合、I L - 8 の分泌を減少させる、請求項 1 ~ 16 のいずれか一項に記載の抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片。

【請求項 18】

請求項 1 ~ 17 のいずれか一項に記載の抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と、薬学的に許容される賦形剤と、を含む、薬学的組成物。

【請求項 19】

請求項 1 ~ 17 のいずれかに記載の抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片あるいは請求項 18 に記載の薬学的組成物を含み、追加の治療活性剤をさらに含む、キット。

【請求項 20】

炎症障害もしくは疾患または自己免疫障害もしくは疾患の治療または予防のための、請求項 18 に記載の薬学的組成物、または請求項 19 に記載のキット。

【請求項 21】

前記炎症または自己免疫障害または疾患が、強直性脊椎炎、アトピー性皮膚炎、セリアック病、炎症性腸疾患 (I B D)、クローン病、関節リウマチ、乾癬、細気管支炎、歯肉炎、移植拒絶反応、同種移植片拒絶反応、移植片対宿主病 (G v H D)、喘息、成人呼吸窮迫症候群 (A R D S)、慢性心不全、慢性閉塞性肺疾患、腎臓病、敗血症性ショック、潰瘍性大腸炎、線維症、多発性硬化症、シェーグレン症候群、狼瘡、気道炎症、肝臓病、肝炎、セリアック病、皮膚炎、好酸球増多症、および原発性胆汁性胆管炎からなる群から選択される、請求項 20 に記載の薬学的組成物またはキット。

【請求項 22】

前記炎症疾患が、潰瘍性大腸炎またはクローン病である、請求項 21 に記載の薬学的組成物またはキット。

【請求項 23】

L I G H T タンパク質の H V E M および / もしくは L T R への結合または L I G H T 発現細胞の H V E M および / もしくは L T R への結合を阻害する方法であって、前記 L I G H T タンパク質または L I G H T 発現細胞を、請求項 1 ~ 17 のいずれか一項に記載の抗 L I G H T 抗体又はその抗原結合断片と接触させることを含む、方法。