

【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】平成29年11月30日(2017.11.30)

【公表番号】特表2016-540729(P2016-540729A)

【公表日】平成28年12月28日(2016.12.28)

【年通号数】公開・登録公報2016-070

【出願番号】特願2016-522037(P2016-522037)

【国際特許分類】

A 6 1 K 38/00 (2006.01)

C 1 2 N 15/09 (2006.01)

A 6 1 P 25/00 (2006.01)

G 0 1 N 33/50 (2006.01)

G 0 1 N 37/00 (2006.01)

G 0 1 N 30/88 (2006.01)

C 0 7 K 14/00 (2006.01)

C 1 2 Q 1/68 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 37/02

C 1 2 N 15/00 F

A 6 1 P 25/00

G 0 1 N 33/50 P

G 0 1 N 37/00 1 0 2

G 0 1 N 30/88 D

C 0 7 K 14/00

C 1 2 Q 1/68 Z

【手続補正書】

【提出日】平成29年10月23日(2017.10.23)

【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】

多発性硬化症または多発性硬化症に一致する単一の臨床発作に罹ったヒト対象を、酢酸グラチラマーおよび薬学的に許容される担体を含む医薬組成物で治療するための方法であって、

(i) k g p 1 0 0 9 0 6 3 1、k g p 1 0 0 9 2 4 9、k g p 1 0 1 5 2 7 3 3、k g p 1 0 2 2 4 2 5 4、k g p 1 0 3 0 5 1 2 7、k g p 1 0 3 5 1 3 6 4、k g p 1 0 3 7 2 9 4 6、k g p 1 0 4 0 4 6 3 3、k g p 1 0 4 1 2 3 0 3、k g p 1 0 5 2 3 1 7 0、k g p 1 0 5 4 2 7 3、k g p 1 0 5 5 8 7 2 5、k g p 1 0 5 6 4 6 5 9、k g p 1 0 5 9 1 9 8 9、k g p 1 0 5 9 4 4 1 4、k g p 1 0 6 1 9 1 9 5、k g p 1 0 6 2 0 2 4 4、k g p 1 0 6 3 2 9 4 5、k g p 1 0 6 3 3 6 3 1、k g p 1 0 6 7 9 3 5 3、k g p 1 0 7 8 8 1 3 0、k g p 1 0 8 2 6 2 7 3、k g p 1 0 9 1 0 7 1 9、k g p 1 0 9 2 2 9 6 9、k g p 1 0 9 4 8 5 6 4、k g p 1 0 9 6 7 0 4 6、k g p 1 0 9 7 4 8 3 3、k g p 1 0 9 8 2 3 7、k g p 1 1 0 0 2 8 8 1、k g p 1 1 0 1 0 6 8 0、k g p 1 1 0 7 7 3 7 3、k g p 1 1 1 4 1 5 1 2、k g p 1 1 2 0 6 4 5 3、k g p 1 1 2 1 0 9 0 3、k g p 1 1 2 4 4 9 2、k g p 1 1 2 8 1 5 8 9、k g p 1 1 2 8 5

8 6 2、k g p 1 1 3 2 8 6 2 9、k g p 1 1 3 5 6 3 7 9、k g p 1 1 4 0 7 5 6 0、
k g p 1 1 4 5 3 4 0 6、k g p 1 1 4 6 7 0 0 7、k g p 1 1 5 1 4 1 0 7、k g p 1
1 5 4 3 9 6 2、k g p 1 1 5 8 0 6 9 5、k g p 1 1 6 2 7 5 3 0、k g p 1 1 6 3 3
9 6 6、k g p 1 1 6 8 6 1 4 6、k g p 1 1 7 0 2 4 7 4、k g p 1 1 7 1 1 5 2 4、
k g p 1 1 7 6 8 5 3 3、k g p 1 1 8 0 4 8 3 5、k g p 1 1 8 4 3 1 7 7、k g p 1
2 0 0 8 9 5 5、k g p 1 2 0 8 3 9 3 4、k g p 1 2 1 8 2 7 4 5、k g p 1 2 2 3 0
3 5 4、k g p 1 2 2 4 4 4 0、k g p 1 2 3 7 1 7 5 7、k g p 1 2 4 1 6 2、k g p
1 2 4 2 6 6 2 4、k g p 1 2 5 5 7 3 1 9、k g p 1 2 8 5 4 4 1、k g p 1 3 1 6 1
7 6 0、k g p 1 3 5 5 9 7 7、k g p 1 3 7 1 8 8 1、k g p 1 5 3 9 0 5 2 2、k g
p 1 6 8 3 4 4 8、k g p 1 6 8 8 7 5 2、k g p 1 6 9 9 6 2 8、k g p 1 7 5 3 4 4
5、k g p 1 7 7 9 2 5 4、k g p 1 7 8 6 0 7 9、k g p 1 8 3 7 9 7 7 4、k g p 1
8 4 3 2 0 5 5、k g p 1 8 5 2 5 2 5 7、k g p 1 9 1 2 5 3 1、k g p 1 9 5 6 8 7
2 4、k g p 2 0 1 6 3 9 7 9、k g p 2 0 2 3 2 1 4、k g p 2 0 4 5 0 7 4、k g p
2 0 4 7 8 9 2 6、k g p 2 0 9 2 8 1 7、k g p 2 1 1 7 1 9 3 0、k g p 2 2 4 5 7
7 5、k g p 2 2 6 2 1 6 6、k g p 2 2 7 7 8 5 6 6、k g p 2 2 7 9 3 2 1 1、k g
p 2 2 8 1 1 9 1 8、k g p 2 2 8 2 3 0 2 2、k g p 2 2 8 2 9 3 8、k g p 2 2 9 9
6 7 5、k g p 2 3 2 9 8 6 7 4、k g p 2 3 5 6 3 8 8、k g p 2 3 6 7 2 9 3 7、k
g p 2 3 7 3 7 9 8 9、k g p 2 3 8 8 3 5 2、k g p 2 3 9 1 4 1 1、k g p 2 4 1 3
1 1 1 6、k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、k g p 2 4 4 6 1 5 3、k g p 2 4 5 1 2 4 9、k
g p 2 4 6 5 1 8 4、k g p 2 4 7 2 9 7 0 6、k g p 2 4 7 5 3 4 7 0、k g p 2 5 1
9 1 8 7 1、k g p 2 5 2 1 6 1 8 6、k g p 2 5 5 4 3 8 1 1、k g p 2 5 9 2 1 2 9
1、k g p 2 5 9 5 2 8 9 1、k g p 2 6 0 2 6 5 4 6、k g p 2 6 2 7 1 1 5 8、k g
p 2 6 3 8 5 9 1、k g p 2 6 5 2 8 4 5 5、k g p 2 6 5 3 3 5 7 6、k g p 2 6 8 8
3 0 6、k g p 2 6 9 9 5 4 3 0、k g p 2 7 0 0 0 1、k g p 2 7 0 9 6 9 2、k g p
2 7 1 5 8 7 3、k g p 2 7 5 0 0 5 2 5、k g p 2 7 5 7 1 2 2 2、k g p 2 7 6 4 0
1 4 1、k g p 2 7 8 8 2 9 1、k g p 2 7 9 7 7 2、k g p 2 8 5 3 2 4 3 6、k g p
2 8 5 8 6 3 2 9、k g p 2 8 6 8 7 6 9 9、k g p 2 8 8 1 7 1 2 2、k g p 2 9 2 3
8 1 5、k g p 2 9 3 6 7 5 2 1、k g p 2 9 3 7 8 7、k g p 2 9 5 8 1 1 3、k g p
2 9 5 9 7 5 1、k g p 2 9 7 1 7 8、k g p 2 9 7 9 4 7 2 3、k g p 3 0 2 8 2 4 9
4、k g p 3 0 4 8 1 6 9、k g p 3 0 4 9 2 1、k g p 3 1 8 2 6 0 7、k g p 3 2 0
2 9 3 9、k g p 3 2 0 5 8 4 9、k g p 3 2 1 8 3 5 1、k g p 3 2 6 7 8 8 4、k g
p 3 2 7 6 6 8 9、k g p 3 3 7 4 6 1、k g p 3 4 1 8 7 7 0、k g p 3 4 5 0 8 7 5
、k g p 3 4 5 3 0 1、k g p 3 4 7 7 3 5 1、k g p 3 4 9 6 8 1 4、k g p 3 5 5 0
2 7、k g p 3 5 5 7 2 3、k g p 3 5 9 3 8 2 8、k g p 3 5 9 8 4 0 9、k g p 3 6
5 1 7 6 7、k g p 3 6 6 9 6 8 5、k g p 3 7 3 0 3 9 5、k g p 3 8 1 2 0 3 4、k
g p 3 8 5 4 1 8 0、k g p 3 9 3 3 3 3 0、k g p 3 9 5 1 4 6 3、k g p 3 9 8 4 5
6 7、k g p 3 9 9 1 7 3 3、k g p 4 0 1 1 7 7 9、k g p 4 0 5 6 8 9 2、k g p 4
0 9 6 2 6 3、k g p 4 1 2 7 8 5 9、k g p 4 1 5 5 9 9 8、k g p 4 1 6 2 4 1 4、
k g p 4 2 2 3 8 8 0、k g p 4 3 4 6 7 1 7、k g p 4 3 7 0 9 1 2、k g p 4 4 1 8
5 3 5、k g p 4 4 2 0 7 9 1、k g p 4 4 7 9 4 6 7、k g p 4 5 2 4 4 6 8、k g p
4 5 4 3 4 7 0、k g p 4 5 5 9 9 0 7、k g p 4 5 7 3 2 1 3、k g p 4 6 3 4 8 7 5
、k g p 4 7 0 5 8 5 4、k g p 4 7 3 4 3 0 1、k g p 4 7 5 5 1 4 7、k g p 4 8 1
2 8 3 1、k g p 4 8 4 2 5 9 0、k g p 4 8 5 3 1 6、k g p 4 8 7 3 2 8、k g p 4
8 9 8 1 7 9、k g p 5 0 0 2 0 1 1、k g p 5 0 1 4 7 0 7、k g p 5 0 1 7 0 2 9、
k g p 5 0 5 3 6 3 6、k g p 5 0 6 8 3 9 7、k g p 5 1 2 1 8 0、k g p 5 1 4 4 1
8 1、k g p 5 1 5 9 0 3 7、k g p 5 2 1 6 2 0 9、k g p 5 2 9 2 3 8 6、k g p 5
3 3 4 7 7 9、k g p 5 3 8 8 9 3 8、k g p 5 4 0 9 9 5 5、k g p 5 4 4 0 5 0 6、
k g p 5 4 4 1 5 8 7、k g p 5 4 8 3 9 2 6、k g p 5 5 6 4 6、k g p 5 5 6 4 9 9
5、k g p 5 5 7 9 1 7 0、k g p 5 6 8 0 9 5 5、k g p 5 8 6 9 9 9 2、k g p 5 9
0 8 6 1 6、k g p 6 0 2 3 1 9 6、k g p 6 0 3 2 6 1 7、k g p 6 0 3 8 3 5 7、k

g p 6 0 7 6 9 7 6、k g p 6 0 9 1 1 1 9、k g p 6 1 2 7 3 7 1、k g p 6 1 8 1 1
、k g p 6 1 9 0 9 8 8、k g p 6 2 1 4 3 5 1、k g p 6 2 2 8 7 5 0、k g p 6 2 3
6 9 4 9、k g p 6 4 6 9 6 2 0、k g p 6 5 0 5 5 4 4、k g p 6 5 0 7 7 6 1、k g
p 6 5 2 5 3 4、k g p 6 5 3 9 6 6 6、k g p 6 5 6 7 1 5 4、k g p 6 5 9 9 4 3 8
、k g p 6 6 0 3 7 9 6、k g p 6 6 6 6 1 3 4、k g p 6 7 0 0 6 9 1、k g p 6 7 3
7 0 9 6、k g p 6 7 6 8 5 4 6、k g p 6 7 7 2 9 1 5、k g p 6 8 3 5 1 3 8、k g
p 6 9 5 9 4 9 2、k g p 6 9 9 6 5 6 0、k g p 7 0 5 9 4 4 9、k g p 7 0 6 3 8 8
7、k g p 7 0 7 7 3 2 2、k g p 7 0 9 2 7 7 2、k g p 7 1 1 7 3 9 8、k g p 7 1
2 1 3 7 4、k g p 7 1 7 8 2 3 3、k g p 7 1 8 1 0 5 8、k g p 7 1 8 6 6 9 9、k
g p 7 1 8 9 4 9 8、k g p 7 2 4 2 4 8 9、k g p 7 3 3 1 1 7 2、k g p 7 4 1 6 0
2 4、k g p 7 4 8 1 8 7 0、k g p 7 5 0 6 4 3 4、k g p 7 5 2 1 9 9 0、k g p 7
5 9 1 5 0、k g p 7 6 7 2 0 0、k g p 7 7 1 4 2 3 8、k g p 7 7 3 0 3 9 7、k g
p 7 7 4 7 8 8 3、k g p 7 7 9 2 2 6 8、k g p 7 8 0 2 1 8 2、k g p 7 8 0 4 6 2
3、k g p 7 9 2 4 4 8 5、k g p 8 0 3 0 7 7 5、k g p 8 0 3 6 7 0 4、k g p 8 0
4 6 2 1 4、k g p 8 1 0 6 6 9 0、k g p 8 1 0 7 4 9 1、k g p 8 1 1 0 6 6 7、k
g p 8 1 6 9 6 3 6、k g p 8 1 7 4 7 8 5、k g p 8 1 7 8 3 5 8、k g p 8 1 8 3 0
4 9、k g p 8 1 9 2 5 4 6、k g p 8 2 0 0 2 6 4、k g p 8 3 0 3 5 2 0、k g p 8
3 3 5 5 1 5、k g p 8 3 7 2 9 1 0、k g p 8 4 1 4 2 8、k g p 8 4 3 7 9 6 1、k
g p 8 4 4 0 0 3 6、k g p 8 5 5 3 4、k g p 8 5 9 9 4 1 7、k g p 8 6 0 2 3 1 6
、k g p 8 6 1 5 9 1 0、k g p 8 7 6 7 6 9 2、k g p 8 7 7 7 9 3 5、k g p 8 7 9
3 9 1 5、k g p 8 7 9 6 1 8 5、k g p 8 8 1 7 8 5 6、k g p 8 8 6 9 9 5 4、k g
p 8 9 9 0 1 2 1、k g p 9 0 1 8 7 5 0、k g p 9 0 7 1 6 8 6、k g p 9 0 7 8 3 0
0、k g p 9 3 2 0 7 9 1、k g p 9 3 5 4 4 6 2、k g p 9 3 5 4 8 2 0、k g p 9 3
6 8 1 1 9、k g p 9 4 1 0 8 4 3、k g p 9 4 2 1 8 8 4、k g p 9 4 5 0 4 3 0、k
g p 9 5 3 0 0 8 8、k g p 9 5 5 1 9 4 7、k g p 9 6 0 1 3 6 2、k g p 9 6 2 7 3
3 8、k g p 9 6 2 7 4 0 6、k g p 9 6 6 9 9 4 6、k g p 9 6 9 9 7 5 4、k g p 9
7 1 5 8 2、k g p 9 7 3 1 0、k g p 9 7 4 5 6 9、k g p 9 7 9 5 7 3 2、k g p 9
8 0 6 3 8 6、k g p 9 8 5 4 1 3 3、k g p 9 8 8 4 6 2 6、r s 1 0 0 4 9 2 0 6、
r s 1 0 1 2 4 4 9 2、r s 1 0 1 2 5 2 9 8、r s 1 0 1 6 2 0 8 9、r s 1 0 2 0 1
6 4 3、r s 1 0 2 0 3 3 9 6、r s 1 0 2 5 1 7 9 7、r s 1 0 2 7 8 5 9 1、r s 1
0 4 8 9 3 1 2、r s 1 0 4 9 2 8 8 2、r s 1 0 4 9 8 7 9 3、r s 1 0 5 0 1 0 8 2
、r s 1 0 5 1 0 7 7 4、r s 1 0 5 1 2 3 4 0、r s 1 0 7 9 3 0 3、r s 1 0 8 1 5
1 6 0、r s 1 0 8 1 6 3 0 2、r s 1 0 8 4 1 3 2 2、r s 1 0 8 4 1 3 3 7、r s 1
0 9 5 4 7 8 2、r s 1 1 0 0 2 0 5 1、r s 1 1 0 2 2 7 7 8、r s 1 1 0 2 9 8 9 2
、r s 1 1 0 2 9 9 0 7、r s 1 1 0 2 9 9 2 8、r s 1 1 0 8 3 4 0 4、r s 1 1 0 8
5 0 4 4、r s 1 1 1 3 6 9 7 0、r s 1 1 1 4 7 4 3 9、r s 1 1 1 9 2 4 6 1、r s
1 1 1 9 2 4 6 9、r s 1 1 5 5 9 0 2 4、r s 1 1 5 7 4 4 9、r s 1 1 6 4 8 1 2 9
、r s 1 1 6 9 1 5 5 3、r s 1 2 0 1 3 3 7 7、r s 1 2 4 9 4 7 1 2、r s 1 2 9 4
3 1 4 0、r s 1 3 0 0 2 6 6 3、r s 1 3 3 9 4 0 1 0、r s 1 3 4 1 5 3 3 4、r s
1 3 4 1 9 7 5 8、r s 1 3 8 0 7 0 6、r s 1 3 8 7 7 6 8、r s 1 4 1 0 7 7 9、r
s 1 4 7 8 6 8 2、r s 1 5 0 8 1 0 2、r s 1 5 3 2 3 6 5、r s 1 5 4 4 3 5 2、r
s 1 5 4 5 2 2 3、r s 1 5 7 9 7 7 1、r s 1 6 0 4 1 6 9、r s 1 6 2 1 5 0 9、r
s 1 6 4 4 4 1 8、r s 1 6 8 8 6 0 0 4、r s 1 6 8 9 5 5 1 0、r s 1 6 9 0 1 7 8
4、r s 1 6 9 2 7 0 7 7、r s 1 6 9 3 0 0 5 7、r s 1 7 0 2 9 5 3 8、r s 1 7 2
2 4 8 5 8、r s 1 7 2 3 8 9 2 7、r s 1 7 3 2 9 0 1 4、r s 1 7 4 0 0 8 7 5、r
s 1 7 4 4 9 0 1 8、r s 1 7 5 7 7 9 8 0、r s 1 7 6 3 8 7 9 1、r s 1 8 5 8 9 7
3、r s 1 8 8 6 2 1 4、r s 1 8 9 4 4 0 6、r s 1 8 9 4 4 0 7、r s 1 8 9 4 4 0
8、r s 1 9 6 2 9 5、r s 1 9 6 3 4 1、r s 1 9 6 3 4 3、r s 1 9 7 5 2 3、r s
1 9 7 9 9 9 2、r s 1 9 7 9 9 9 3、r s 2 0 4 3 1 3 6、r s 2 0 5 8 7 4 2、r s
2 0 7 1 4 6 9、r s 2 0 7 1 4 7 0、r s 2 0 7 1 4 7 2、r s 2 0 7 4 0 3 7、r s

2 1 3 6 4 0 8、rs 2 1 3 9 6 1 2、rs 2 1 7 5 1 2 1、rs 2 2 4 1 8 8 3、rs
2 3 0 9 7 6 0、rs 2 3 2 5 9 1 1、rs 2 4 1 4 3 5、rs 2 4 1 4 4 0、rs 2 4
1 4 4 2、rs 2 4 1 4 4 3、rs 2 4 1 4 4 4、rs 2 4 1 4 4 5、rs 2 4 1 4 4 6
、rs 2 4 1 4 4 7、rs 2 4 1 4 4 9、rs 2 4 1 4 5 1、rs 2 4 1 4 5 2、rs 2
4 1 4 5 3、rs 2 4 1 4 5 4、rs 2 4 1 4 5 6、rs 2 4 5 3 4 7 8、rs 2 5 9 8
3 6 0、rs 2 6 2 1 3 2 1、rs 2 6 2 1 3 2 3、rs 2 6 6 0 2 1 4、rs 2 8 1 6
8 3 8、rs 2 8 2 4 0 7 0、rs 2 8 3 9 1 1 7、rs 2 8 4 5 3 7 1、rs 2 8 5 7
1 0 1、rs 2 8 5 7 1 0 3、rs 2 8 5 7 1 0 4、rs 2 9 2 6 4 5 5、rs 2 9 3 4
4 9 1、rs 3 1 3 5 3 8 8、rs 3 2 1 8 3 2 8、rs 3 4 3 0 8 7、rs 3 4 3 0 9
2、rs 3 7 6 7 9 5 5、rs 3 7 9 2 1 3 5、rs 3 7 9 9 3 8 3、rs 3 8 0 3 2 7
7、rs 3 8 1 5 8 2 2、rs 3 8 1 8 6 7 5、rs 3 8 2 9 5 3 9、rs 3 8 8 5 9 0
7、rs 3 8 9 9 7 5 5、rs 4 0 7 5 6 9 2、rs 4 1 4 3 4 9 3、rs 4 1 9 1 3 2
、rs 4 2 3 2 3 9、rs 4 2 5 4 1 6 6、rs 4 3 5 6 3 3 6、rs 4 3 6 0 7 9 1、
rs 4 4 4 9 1 3 9、rs 4 5 8 4 6 6 8、rs 4 6 6 9 6 9 4、rs 4 7 0 9 7 9 2、
rs 4 7 3 8 7 3 8、rs 4 7 6 9 0 6 0、rs 4 7 8 0 8 2 2、rs 4 7 8 2 2 7 9、
rs 4 8 2 2 6 4 4、rs 4 8 4 4 8 2、rs 4 8 9 4 7 0 1、rs 5 0 2 4 7 2 2、r
s 5 0 2 5 3 0、rs 5 4 3 1 2 2、rs 6 0 3 2 2 0 5、rs 6 0 3 2 2 0 9、rs 6
1
1 0 1 5 7、rs 6 2 3 0 1 1、rs 6 4 9 7 3 9 6、rs 6 5 3 5 8 8 2、rs 6 6 8
7 9 7 6、rs 6 7 1 8 7 5 8、rs 6 8 3 5 2 0 2、rs 6 8 4 0 0 8 9、rs 6 8 4
5 9 2 7、rs 6 8 9 5 0 9 4、rs 6 8 9 9 0 6 8、rs 7 0 2 0 4 0 2、rs 7 0 2
4 9 5 3、rs 7 0 2 8 9 0 6、rs 7 0 2 9 1 2 3、rs 7 0 6 2 3 1 2、rs 7 1 4
3 4 2、rs 7 1 8 7 9 7 6、rs 7 1 9 1 1 5 5、rs 7 2 0 1 7 6、rs 7 2 1 7 8
7 2、rs 7 2 2 8 8 2 7、rs 7 3 4 8 2 6 7、rs 7 4 9 6 4 5 1、rs 7 5 2 4 8
6 8、rs 7 5 6 3 1 3 1、rs 7 5 7 9 9 8 7、rs 7 5 9 4 5 8、rs 7 6 6 6 4 4
2、rs 7 6 7 0 5 2 5、rs 7 6 7 2 0 1 4、rs 7 6 7 7 8 0 1、rs 7 7 2 5 1 1
2、rs 7 8 4 4 2 7 4、rs 7 8 5 0、rs 7 8 6 0 7 4 8、rs 7 8 6 2 5 6 5、r
s 7 8 6 4 6 7 9、rs 7 9 2 8 0 7 8、rs 7 9 4 8 4 2 0、rs 8 0 3 5 8 2 6、r
s 8 0 5 0 8 7 2、rs 8 0 5 3 1 3 6、rs 8 0 5 5 4 8 5、rs 8 2 3 8 2 9、rs
8 5 8 3 4 1、rs 9 3 1 5 0 4 7、rs 9 3 1 5 7 0、rs 9 3 4 6 9 7 9、rs 9 3
7 6 3 6 1、rs 9 3 9 3 7 2 7、rs 9 5 0 1 2 2 4、rs 9 5 0 8 8 3 2、rs 9 5
0 9 2 8、rs 9 5 7 9 5 6 6、rs 9 5 9 7 4 9 8、rs 9 6 7 0 5 3 1、rs 9 6 7
1 1 2 4、rs 9 6 7 1 1 8 2、rs 9 8 1 7 3 0 8、rs 9 8 3 4 0 1 0、rs 9 8 7
6 8 3 0、rs 9 9 1 3 3 4 9、rs 9 9 3 1 1 6 7およびrs 9 9 3 1 2 1 1からなる
群から選択される1つ以上の一塩基多型（SNP）の位置に対応する位置で前記対象の遺
伝子型を判定する工程と；

（i i）前記対象の遺伝子型が、k g p 1 0 1 5 2 7 3 3、k g p 1 0 2 2 4 2 5 4、
k g p 1 0 3 0 5 1 2 7、k g p 1 0 3 5 1 3 6 4、k g p 1 0 3 7 2 9 4 6、k g p 1
0 4 0 4 6 3 3、k g p 1 0 5 6 4 6 5 9、k g p 1 0 5 9 1 9 8 9、k g p 1 0 5 9 4
4 1 4、k g p 1 0 6 1 9 1 9 5、k g p 1 0 6 2 0 2 4 4、k g p 1 0 6 3 3 6 3 1、
k g p 1 0 9 7 4 8 3 3、k g p 1 1 0 0 2 8 8 1、k g p 1 1 2 8 5 8 6 2、k g p 1
1 3 2 8 6 2 9、k g p 1 1 4 0 7 5 6 0、k g p 1 1 5 1 4 1 0 7、k g p 1 1 6 2 7
5 3 0、k g p 1 1 7 0 2 4 7 4、k g p 1 1 7 1 1 5 2 4、k g p 1 1 7 6 8 5 3 3、
k g p 1 1 8 0 4 8 3 5、k g p 1 2 0 8 3 9 3 4、k g p 1 2 1 8 2 7 4 5、k g p 1
2 2 3 0 3 5 4、k g p 1 2 2 4 4 4 0、k g p 1 2 4 1 6 2、k g p 1 2 5 5 7 3 1 9
、k g p 1 3 7 1 8 8 1、k g p 1 6 9 9 6 2 8、k g p 1 7 5 3 4 4 5、k g p 1 7 7
9 2 5 4、k g p 1 7 8 6 0 7 9、k g p 1 8 3 7 9 7 7 4、k g p 1 8 5 2 5 2 5 7、
k g p 2 0 1 6 3 9 7 9、k g p 2 0 2 3 2 1 4、k g p 2 0 4 7 8 9 2 6、k g p 2 1
1 7 1 9 3 0、k g p 2 2 6 2 1 6 6、k g p 2 2 7 7 8 5 6 6、k g p 2 4 6 5 1 8 4
、k g p 2 4 7 5 3 4 7 0、k g p 2 5 1 9 1 8 7 1、k g p 2 5 2 1 6 1 8 6、k g p

2 5 9 5 2 8 9 1、k g p 2 6 0 2 6 5 4 6、k g p 2 6 5 3 3 5 7 6、k g p 2 7 5 0
0 5 2 5、k g p 2 7 5 7 1 2 2 2、k g p 2 8 5 3 2 4 3 6、k g p 2 8 5 8 6 3 2 9
、k g p 2 8 8 1 7 1 2 2、k g p 2 9 5 8 1 1 3、k g p 2 9 7 9 4 7 2 3、k g p 3
0 2 8 2 4 9 4、k g p 3 0 4 9 2 1、k g p 3 2 0 5 8 4 9、k g p 3 2 1 8 3 5 1、
k g p 3 2 7 6 6 8 9、k g p 3 3 7 4 6 1、k g p 3 4 5 3 0 1、k g p 3 5 5 0 2 7
、k g p 3 5 5 7 2 3、k g p 3 5 9 3 8 2 8、k g p 3 8 1 2 0 3 4、k g p 3 9 5 1
4 6 3、k g p 4 1 6 2 4 1 4、k g p 4 2 2 3 8 8 0、k g p 4 4 1 8 5 3 5、k g p
4 5 4 3 4 7 0、k g p 4 5 7 3 2 1 3、k g p 4 6 3 4 8 7 5、k g p 4 7 5 5 1 4 7
、k g p 4 8 4 2 5 9 0、k g p 4 8 5 3 1 6、k g p 5 0 6 8 3 9 7、k g p 5 3 3 4
7 7 9、k g p 5 4 8 3 9 2 6、k g p 5 5 6 4 9 9 5、k g p 5 8 6 9 9 9 2、k g p
5 9 0 8 6 1 6、k g p 6 0 3 2 6 1 7、k g p 6 0 3 8 3 5 7、k g p 6 0 7 6 9 7 6
、k g p 6 0 9 1 1 1 9、k g p 6 1 2 7 3 7 1、k g p 6 1 8 1 1、k g p 6 2 1 4 3
5 1、k g p 6 2 2 8 7 5 0、k g p 6 2 3 6 9 4 9、k g p 6 4 6 9 6 2 0、k g p 6
5 0 5 5 4 4、k g p 6 5 0 7 7 6 1、k g p 6 6 6 6 1 3 4、k g p 6 7 0 0 6 9 1、
k g p 6 7 7 2 9 1 5、k g p 6 9 5 9 4 9 2、k g p 7 0 7 7 3 2 2、k g p 7 1 1 7
3 9 8、k g p 7 1 7 8 2 3 3、k g p 7 1 8 6 6 9 9、k g p 7 5 0 6 4 3 4、k g p
7 5 9 1 5 0、k g p 7 7 3 0 3 9 7、k g p 7 8 0 2 1 8 2、k g p 7 8 0 4 6 2 3、
k g p 7 9 2 4 4 8 5、k g p 8 0 3 0 7 7 5、k g p 8 0 3 6 7 0 4、k g p 8 0 4 6
2 1 4、k g p 8 1 0 6 6 9 0、k g p 8 1 1 0 6 6 7、k g p 8 1 7 8 3 5 8、k g p
8 2 0 0 2 6 4、k g p 8 3 7 2 9 1 0、k g p 8 4 1 4 2 8、k g p 8 6 0 2 3 1 6、
k g p 8 6 1 5 9 1 0、k g p 8 7 9 3 9 1 5、k g p 8 7 9 6 1 8 5、k g p 8 9 9 0
1 2 1、k g p 9 0 1 8 7 5 0、k g p 9 3 5 4 4 6 2、k g p 9 3 6 8 1 1 9、k g p
9 4 1 0 8 4 3、k g p 9 4 5 0 4 3 0、k g p 9 5 3 0 0 8 8、k g p 9 6 2 7 3 3 8
、k g p 9 6 6 9 9 4 6、k g p 9 7 3 1 0、k g p 9 7 4 5 6 9、k g p 9 8 0 6 3 8
6、k g p 9 8 8 4 6 2 6、r s 1 0 0 4 9 2 0 6、r s 1 0 1 2 4 4 9 2、r s 1 0 1
2 5 2 9 8、r s 1 0 1 6 2 0 8 9、r s 1 0 2 0 3 3 9 6、r s 1 0 2 5 1 7 9 7、r
s 1 0 2 7 8 5 9 1、r s 1 0 4 8 9 3 1 2、r s 1 0 4 9 2 8 8 2、r s 1 0 4 9 8 7
9 3、r s 1 0 5 0 1 0 8 2、r s 1 0 5 1 0 7 7 4、r s 1 0 5 1 2 3 4 0、r s 1 0
8 1 5 1 6 0、r s 1 0 8 1 6 3 0 2、r s 1 0 8 4 1 3 3 7、r s 1 1 0 2 9 8 9 2、
r s 1 1 0 2 9 9 2 8、r s 1 1 1 9 2 4 6 9、r s 1 1 5 5 9 0 2 4、r s 1 1 6 4 8
1 2 9、r s 1 2 0 1 3 3 7 7、r s 1 3 3 9 4 0 1 0、r s 1 3 4 1 5 3 3 4、r s 1
4 7 8 6 8 2、r s 1 5 4 4 3 5 2、r s 1 5 4 5 2 2 3、r s 1 6 0 4 1 6 9、r s 1
6 2 1 5 0 9、r s 1 6 4 4 4 1 8、r s 1 7 0 2 9 5 3 8、r s 1 7 4 0 0 8 7 5、r
s 1 7 4 4 9 0 1 8、r s 1 7 5 7 7 9 8 0、r s 1 8 5 8 9 7 3、r s 1 8 9 4 4 0 6
、r s 1 8 9 4 4 0 7、r s 1 9 7 5 2 3、r s 2 0 5 8 7 4 2、r s 2 0 7 1 4 6 9、
r s 2 0 7 1 4 7 2、r s 2 1 3 9 6 1 2、r s 2 2 4 1 8 8 3、r s 2 3 0 9 7 6 0、
r s 2 4 1 4 4 0、r s 2 4 1 4 4 2、r s 2 4 1 4 4 4、r s 2 4 1 4 4 5、r s 2 4
1 4 4 6、r s 2 4 1 4 4 9、r s 2 4 1 4 5 3、r s 2 4 1 4 5 6、r s 2 4 5 3 4 7
8、r s 2 6 6 0 2 1 4、r s 2 8 2 4 0 7 0、r s 2 8 4 5 3 7 1、r s 2 8 5 7 1 0
3、r s 2 9 2 6 4 5 5、r s 3 4 3 0 8 7、r s 3 4 3 0 9 2、r s 3 7 6 7 9 5 5、
r s 3 7 9 2 1 3 5、r s 3 8 2 9 5 3 9、r s 3 8 9 9 7 5 5、r s 4 0 7 5 6 9 2、
r s 4 1 4 3 4 9 3、r s 4 2 3 2 3 9、r s 4 2 5 4 1 6 6、r s 4 3 5 6 3 3 6、r
s 4 5 8 4 6 6 8、r s 4 7 8 0 8 2 2、r s 4 7 8 2 2 7 9、r s 5 0 2 4 7 2 2、r
s 6 0 3 2 2 0 9、r s 6 1 1 0 1 5 7、r s 6 2 3 0 1 1、r s 6 4 9 7 3 9 6、r s
6 8 4 5 9 2 7、r s 6 8 9 5 0 9 4、r s 6 8 9 9 0 6 8、r s 7 0 2 4 9 5 3、r s
7 0 2 8 9 0 6、r s 7 0 2 9 1 2 3、r s 7 0 6 2 3 1 2、r s 7 1 8 7 9 7 6、r s
7 1 9 1 1 5 5、r s 7 2 0 1 7 6、r s 7 2 2 8 8 2 7、r s 7 4 9 6 4 5 1、r s 7
5 6 3 1 3 1、r s 7 5 9 4 5 8、r s 7 6 6 6 4 4 2、r s 7 6 7 0 5 2 5、r s 7 6
7 7 8 0 1、r s 7 7 2 5 1 1 2、r s 7 8 5 0、r s 7 8 6 2 5 6 5、r s 7 9 4 8 4
2 0、r s 8 0 3 5 8 2 6、r s 8 0 5 3 1 3 6、r s 8 0 5 5 4 8 5、r s 8 2 3 8 2

9、rs9315047、rs9501224、rs9508832、rs950928、rs9597498、rs9670531、rs9671124、rs9817308、rs9834010、rs9876830もしくはrs9931211の位置に1つ以上のA対立遺伝子、

kgp10910719、kgp11077373、kgp11453406、kgp12426624、kgp2045074、kgp22811918、kgp23298674、kgp2709692、kgp28687699、kgp3496814、kgp3669685、kgp3730395、kgp4056892、kgp4370912、kgp5053636、kgp5216209、kgp5292386、kgp6023196、kgp652534、kgp7059449、kgp7189498、kgp7521990、kgp7792268、kgp8303520、kgp9320791、kgp9795732、rs10201643、rs11022778、rs11136970、rs11147439、rs11691553、rs1579771、rs16901784、rs2136408、rs2325911、rs241443、rs2857104、rs3803277、rs3885907、rs4738738、rs4894701、rs502530、rs6032205、rs6687976、rs6718758、rs6835202、rs714342、rs7524868、rs7844274、rs9393727もしくはrs9671182の位置に1つ以上のC対立遺伝子、

kgp10090631、kgp1009249、kgp10412303、kgp10523170、kgp1054273、kgp10558725、kgp10632945、kgp10679353、kgp10788130、kgp10826273、kgp10922969、kgp10948564、kgp10967046、kgp1098237、kgp11010680、kgp11141512、kgp11206453、kgp11210903、kgp1124492、kgp11281589、kgp11356379、kgp11467007、kgp11543962、kgp11580695、kgp11633966、kgp11686146、kgp11843177、kgp12008955、kgp12371757、kgp1285441、kgp13161760、kgp1355977、kgp15390522、kgp1683448、kgp1688752、kgp1912531、kgp19568724、kgp2092817、kgp2245775、kgp22793211、kgp22823022、kgp2282938、kgp2299675、kgp2356388、kgp23672937、kgp23737989、kgp2388352、kgp2391411、kgp24131116、kgp24415534、kgp2446153、kgp2451249、kgp24729706、kgp25543811、kgp25921291、kgp26271158、kgp2638591、kgp26528455、kgp2688306、kgp26995430、kgp270001、kgp2715873、kgp27640141、kgp2788291、kgp2923815、kgp29367521、kgp293787、kgp2959751、kgp297178、kgp3048169、kgp3182607、kgp3202939、kgp3267884、kgp3418770、kgp3450875、kgp3477351、kgp3598409、kgp3651767、kgp3854180、kgp3933330、kgp3984567、kgp4011779、kgp4096263、kgp4127859、kgp4155998、kgp4346717、kgp4420791、kgp4479467、kgp4524468、kgp4559907、kgp4705854、kgp4734301、kgp4812831、kgp487328、kgp4898179、kgp5002011、kgp5014707、kgp5017029、kgp512180、kgp5144181、kgp5159037、kgp5388938、kgp5409955、kgp5440506、kgp5441587、kgp55646、kgp5579170、kgp5680955、kgp6190988、kgp653

9 6 6 6、k g p 6 5 6 7 1 5 4、k g p 6 5 9 9 4 3 8、k g p 6 6 0 3 7 9 6、k g p 6 7 3 7 0 9 6、k g p 6 7 6 8 5 4 6、k g p 6 8 3 5 1 3 8、k g p 6 9 9 6 5 6 0、k g p 7 0 6 3 8 8 7、k g p 7 0 9 2 7 7 2、k g p 7 1 2 1 3 7 4、k g p 7 1 8 1 0 5 8、k g p 7 3 3 1 1 7 2、k g p 7 4 1 6 0 2 4、k g p 7 4 8 1 8 7 0、k g p 7 6 7 2 0 0、k g p 7 7 1 4 2 3 8、k g p 7 7 4 7 8 8 3、k g p 8 1 0 7 4 9 1、k g p 8 1 6 9 6 3 6、k g p 8 1 7 4 7 8 5、k g p 8 1 8 3 0 4 9、k g p 8 1 9 2 5 4 6、k g p 8 3 3 5 5 1 5、k g p 8 4 3 7 9 6 1、k g p 8 4 4 0 0 3 6、k g p 8 5 5 3 4、k g p 8 5 9 9 4 1 7、k g p 8 7 6 7 6 9 2、k g p 8 7 7 7 9 3 5、k g p 8 8 1 7 8 5 6、k g p 8 8 6 9 9 5 4、k g p 9 0 7 1 6 8 6、k g p 9 0 7 8 3 0 0、k g p 9 3 5 4 8 2 0、k g p 9 4 2 1 8 8 4、k g p 9 5 5 1 9 4 7、k g p 9 6 0 1 3 6 2、k g p 9 6 2 7 4 0 6、k g p 9 6 9 9 7 5 4、k g p 9 7 1 5 8 2、k g p 9 8 5 4 1 3 3、r s 1 0 7 9 3 0 3、r s 1 0 8 4 1 3 2 2、r s 1 0 9 5 4 7 8 2、r s 1 1 0 0 2 0 5 1、r s 1 1 0 2 9 9 0 7、r s 1 1 0 8 3 4 0 4、r s 1 1 0 8 5 0 4 4、r s 1 1 1 9 2 4 6 1、r s 1 1 5 7 4 4 9、r s 1 2 4 9 4 7 1 2、r s 1 2 9 4 3 1 4 0、r s 1 3 0 0 2 6 6 3、r s 1 3 4 1 9 7 5 8、r s 1 3 8 0 7 0 6、r s 1 3 8 7 7 6 8、r s 1 4 1 0 7 7 9、r s 1 5 0 8 1 0 2、r s 1 5 3 2 3 6 5、r s 1 6 8 8 6 0 0 4、r s 1 6 8 9 5 5 1 0、r s 1 6 9 2 7 0 7 7、r s 1 6 9 3 0 0 5 7、r s 1 7 2 2 4 8 5 8、r s 1 7 2 3 8 9 2 7、r s 1 7 3 2 9 0 1 4、r s 1 7 6 3 8 7 9 1、r s 1 8 8 6 2 1 4、r s 1 8 9 4 4 0 8、r s 1 9 6 2 9 5、r s 1 9 6 3 4 1、r s 1 9 6 3 4 3、r s 1 9 7 9 9 9 2、r s 1 9 7 9 9 9 3、r s 2 0 4 3 1 3 6、r s 2 0 7 1 4 7 0、r s 2 0 7 4 0 3 7、r s 2 1 7 5 1 2 1、r s 2 4 1 4 3 5、r s 2 4 1 4 4 7、r s 2 4 1 4 5 1、r s 2 4 1 4 5 2、r s 2 4 1 4 5 4、r s 2 5 9 8 3 6 0、r s 2 6 2 1 3 2 1、r s 2 6 2 1 3 2 3、r s 2 8 1 6 8 3 8、r s 2 8 3 9 1 1 7、r s 2 8 5 7 1 0 1、r s 2 9 3 4 4 9 1、r s 3 1 3 5 3 8 8、r s 3 2 1 8 3 2 8、r s 3 7 9 9 3 8 3、r s 3 8 1 5 8 2 2、r s 3 8 1 8 6 7 5、r s 4 1 9 1 3 2、r s 4 3 6 0 7 9 1、r s 4 4 4 9 1 3 9、r s 4 6 6 9 6 9 4、r s 4 7 0 9 7 9 2、r s 4 7 6 9 0 6 0、r s 4 8 2 2 6 4 4、r s 4 8 4 4 8 2、r s 5 4 3 1 2 2、r s 6 5 3 5 8 8 2、r s 6 8 4 0 0 8 9、r s 7 0 2 0 4 0 2、r s 7 2 1 7 8 7 2、r s 7 3 4 8 2 6 7、r s 7 5 7 9 9 8 7、r s 7 6 7 2 0 1 4、r s 7 8 6 0 7 4 8、r s 7 8 6 4 6 7 9、r s 7 9 2 8 0 7 8、r s 8 0 5 0 8 7 2、r s 8 5 8 3 4 1、r s 9 3 1 5 7 0、r s 9 3 4 6 9 7 9、r s 9 3 7 6 3 6 1、r s 9 5 7 9 5 6 6、r s 9 9 1 3 3 4 9もしくはr s 9 9 3 1 1 6 7の位置に1つ以上のG対立遺伝子、または

k g p 1 8 4 3 2 0 5 5、k g p 2 7 9 7 7 2、k g p 3 9 9 1 7 3 3もしくはk g p 7 2 4 2 4 8 9の位置に1つ以上のT対立遺伝子を含む場合は、酢酸グラチラマーへの予測された応答体として前記対象を特定する工程と；

(i i i) 前記対象が酢酸グラチラマーへの予測された応答体として特定される場合だけ前記対象に酢酸グラチラマーおよび薬学的に許容される担体を含む前記医薬組成物を投与する工程とを含む方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0431

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0431】

引用文献：

1. Noseworthy JH, Lucchinetti C, Rodriguez M, Weinshenker BG. Multiple sclerosis. N Engl J Med 2000; 343:938-52.
2. Guideline on clinical investigation of medicinal products for the treatment of multiple sclerosis EMEA, London 16 September 2006.

3. Bjartmar C, Fox RJ. Pathological mechanisms and disease progression of multiple sclerosis: therapeutic implications. *Drugs of Today* 2002; 38:17-29.

4. Fleming JO. Diagnosis and management of multiple sclerosis. 1st ed. New York: Professional communications, Inc., 2002.

5. Anderson DW, Ellenberg JH, Leventhal CM et al. Revised estimate of the prevalence of multiple sclerosis in the United States. *Ann Neurol* 1992; 31:333-36.

6. Compston A, Lassmann H, McDonald I. The story of multiple sclerosis. In: Compston A, Confavreux C, Lassman H, McDonald I, Miller D, Noseworthy JH, Smith K, Wekerle H, editors. *McAlpine's Multiple Sclerosis*. London: Churchill Livingstone; 2006. P. 3-68.

7. Revel M., *Pharmacol. Ther.*, 100(1):49-62 (2003).

8. Martinelli BF, Rovaris M, Johnson KP, Miller A, Wolinsky JS, Ladkani D, Shifroni G, Comi G, Filippi M. Effects of glatiramer acetate on relapse rate and accumulated disability in multiple sclerosis: meta-analysis of three double-blind, randomized, placebo-controlled clinical trials. *Mult Scler.* 2003 Aug; 9(4):349-55.

9. Mikol DD, Barkhof F, Chang P, Coyle PK, Jeffery DR, Schwid SR, Stubinski B, Uitdehaag BM; REGARD study group. *Lancet Neurol.* 2008 Oct;7(10):903-14. Epub 2008 Sep 11.

10. BECOME TRIAL, Presented at the 23rd Congress of the European Committee for Treatment and Research in Multiple Sclerosis (ECTRIMS) in Prague, Czech Republic.

11. Comi G, Filippi M and Wolinsky JS. European /Canadian multi-center, double-blind randomized, placebo controlled study of the effects of glatiramer acetate on magnetic resonance imaging-measured disease activity and burden in patients with relapsing-remitting multiple sclerosis. *Ann Neurol* 2001; (49):290-297.

12. Fridkis HM, Aharoni R, Teitelbaum D, Arnon R, Sela M, Strominger JL. Binding of random copolymers of three amino acids to class II MHC molecules. *Int. Immunol.* 1999 May;11(5):635-41.

13. Dhib-Jalbut SS, Zhan M, Johnson KP, Martin R. Glatiramer acetate reactive blood mononuclear cells respond to myelin antigens with a Th-2 biased phenotype. *J Neuroimmunology* 2003; 140 :163-171.

14. Chen M, Gran B, Costello K, Johnson KP, Martin R, Dhib-Jalbut S. Glatiramer acetate induces a Th-2 biased response and cross-reactivity with myelin basic protein in patients with MS. *Multiple Sclerosis* 2001; 7:209-219.

15. Weber MS, Prod'homme T, Youssef S, Dunn SE, Rundle CD, Lee L, Patarroyo JC, Stuve O, Sobel RA, Steinman L, Zamvil SS. Type II monocytes modulate T cell-mediated central nervous system autoimmune disease. *Nat Med* (2007) 13:935-943.

16. Aharoni R, Kayhan B, Eilam R, Sela M, and Arnon R. Glatiramer acetate-specific T cells in the brain express T helper 2/3 cytokines and brain-derived neurotrophic factor in situ. *PNAS* Aug 2003;100(24):14157-62.

17. Sarchielli P, Zaffaroni M, Floridi A, Greco L, Candelieri A, Mattioni A, Tenaglia S, Di Filippo M, Calabresi P. Production of brain-derived neurotrophic factor by mononuclear cells of patients with multiple sclerosis treated with glatiramer acetate, interferon-beta 1a, and high doses of immunoglobulins. *Mult Scler* 2007 Apr;13(3):313-31. Epub 2007 Jan 29.

18. Bornstein, MB, Miller, A, Slagle, S, et al. A pilot trial of Cop 1 in exacerbating relapsing multiple sclerosis. *New Eng J Med* 1987; 317: 408-14.

19. Comi, G, Filippi, M, Wolinsky, JS, et al. European/Canadian multicenter, double-blind, randomized, placebo-controlled study of the effects of glatiramer

acetate on magnetic resonance image-measured disease activity and burden in patients with relapsing multiple sclerosis. *Ann Neurol* 2001; 49: 290-7.

20. Johnson, KP, Brooks, BR, Cohen, JA, et al. Extended use of glatiramer acetate (Copaxone) is well tolerated and maintains its clinical effect on multiple sclerosis relapse rate and degree of disability. *Neurology* 1998; 50:701-8.

21. Bornstein, MB, Miller, A, Slagle, S, et al. A placebo-controlled, double-blind, randomized, two-center, pilot trial of Cop-1 in chronic progressive multiple sclerosis. *Neurology* 1991; 41: 533-39.

22. Wolinsky, JS, Narayana, PA, O'Conner, P, et al. Glatiramer acetate in primary progressive multiple sclerosis: Results of a multinational, multicenter, double-blind, placebo-controlled trial. *Ann Neurol* 2007; 61:14-24.

23. Comi G, Filippi M, Treatment with glatiramer acetate delays conversion to clinically definite multiple sclerosis (CDMS) in patients with clinically isolated syndromes (CIS). *Neurology* 2008; 71 (2): 153.

24. Tselis, A, Khan, O, Lisak, RP, Glatiramer acetate in the treatment of multiple sclerosis. *Neuropsychiatric Dis Treat* 2007;3(2):259-67.

25. Wolinsky, JS, The use of glatiramer acetate in the treatment of multiple sclerosis. *Adv Neurol* 2006; 273-92.

26. Comi G, Cohen JA, Filippi M, Results from a phase III, one-year, randomized, double-blind, parallel-group, dose-comparison study with glatiramer acetate in relapsing-remitting multiple sclerosis. *Mult Scler* 2008; 14(suppl 1):S299.

27. Comi G, Filippi M. Presented at: 60th Annual Meeting of the American Academy of Neurology: April 12-19; Chicago, IL. Abstract LBS.003.

28. Johnson D, Hafler DA, Fallis RJ, Lees MB, Brady RO, Quarles RH, Weiner HL. "Cell-mediated immunity to myelin-associated glycoprotein, proteolipid protein, and myelin basic protein in multiple sclerosis.", *J Neuroimmunol*. 1986 Nov;13 (1):99-108.

29. Brex PA et al., "A longitudinal study of abnormalities on MRI and disability from multiple sclerosis", *N Engl J Med* 2002 Jan 17, 346(3):158-64.

30. Frohman EM et al., "The utility of MRI in suspected MS: report of the Therapeutics and Technology Assessment Subcommittee of the American Academy of Neurology", *Neurology*, 2003, Sep 9, 61(5):602-11.

31. Poser C M. et al. New diagnostic criteria for multiple sclerosis: Guidelines for research protocols. *Ann. Neurol.*, 13(3): 227-31, 1983

32. Neurostatus, slightly modified from J.F. Kurtzke *Neurology* 1983;33,1444-52; L. Kappos, Dept. of Neurology, University Hospital, CH-4031/Basel, Switzerland

33. Farina C, Then Bergh F, Albrecht H, Meinl E, Yassouridis A, Neuhaus O, Hohlfeld R. Treatment of multiple sclerosis with Copaxone (COP): Elispot assay detects COP-induced interleukin-4 and interferon-gamma response in blood cells. *Brain*. 2001 Apr;124(Pt 4):705-19.

34. U.S. Patent No. 7,855,176, issued December 21, 2010 (Altman et al.).

35. U.S. Patent Application Publication No. US 2011-0046065 A1, published February 24, 2011 (Klinger).

36. Byun et al. "Genome-wide pharmacogenomics analysis of the response to interferon beta therapy in multiple sclerosis," *Arch Neurol*. 2008 Mar;65(3):337-44. Epub 2008 Jan 14.

37. Fusco, C. et al. "HLA-DRB1*1501 and response to copolymer-1 therapy in relapsing-remitting multiple sclerosis," *Neurology*. 2001 Dec 11;57(11):1976-9.

38. Grossman et al. "Pharmacogenetics of glatiramer acetate therapy for multi

ple sclerosis reveals drug-response markers,” Pharmacogenet Genomics. 2007 Aug; 17(8):657-66.

39. PCT International Application Publication No. W02006/116602, published November 2, 2006 (Lancet et al).

40. PCT International Application Publication No. W02013/0556683, published April 18, 2013 (Tchelet et al).

以下に、本願の出願当初の請求項を実施の態様として付記する。

[1]

多発性硬化症または多発性硬化症に一致する単一の臨床発作に罹ったヒト対象を、酢酸グラチラマーおよび薬学的に許容される担体を含む医薬組成物で治療するための方法であって、

(i) k g p 1 0 0 9 0 6 3 1、k g p 1 0 0 9 2 4 9、k g p 1 0 1 5 2 7 3 3、k g p 1 0 2 2 4 2 5 4、k g p 1 0 3 0 5 1 2 7、k g p 1 0 3 5 1 3 6 4、k g p 1 0 3 7 2 9 4 6、k g p 1 0 4 0 4 6 3 3、k g p 1 0 4 1 2 3 0 3、k g p 1 0 5 2 3 1 7 0、k g p 1 0 5 4 2 7 3、k g p 1 0 5 5 8 7 2 5、k g p 1 0 5 6 4 6 5 9、k g p 1 0 5 9 1 9 8 9、k g p 1 0 5 9 4 4 1 4、k g p 1 0 6 1 9 1 9 5、k g p 1 0 6 2 0 2 4 4、k g p 1 0 6 3 2 9 4 5、k g p 1 0 6 3 3 6 3 1、k g p 1 0 6 7 9 3 5 3、k g p 1 0 7 8 8 1 3 0、k g p 1 0 8 2 6 2 7 3、k g p 1 0 9 1 0 7 1 9、k g p 1 0 9 2 2 9 6 9、k g p 1 0 9 4 8 5 6 4、k g p 1 0 9 6 7 0 4 6、k g p 1 0 9 7 4 8 3 3、k g p 1 0 9 8 2 3 7、k g p 1 1 0 0 2 8 8 1、k g p 1 1 0 1 0 6 8 0、k g p 1 1 0 7 7 3 7 3、k g p 1 1 1 4 1 5 1 2、k g p 1 1 2 0 6 4 5 3、k g p 1 1 2 1 0 9 0 3、k g p 1 1 2 4 4 9 2、k g p 1 1 2 8 1 5 8 9、k g p 1 1 2 8 5 8 6 2、k g p 1 1 3 2 8 6 2 9、k g p 1 1 3 5 6 3 7 9、k g p 1 1 4 0 7 5 6 0、k g p 1 1 4 5 3 4 0 6、k g p 1 1 4 6 7 0 0 7、k g p 1 1 5 1 4 1 0 7、k g p 1 1 5 4 3 9 6 2、k g p 1 1 5 8 0 6 9 5、k g p 1 1 6 2 7 5 3 0、k g p 1 1 6 3 3 9 6 6、k g p 1 1 6 8 6 1 4 6、k g p 1 1 7 0 2 4 7 4、k g p 1 1 7 1 1 5 2 4、k g p 1 1 7 6 8 5 3 3、k g p 1 1 8 0 4 8 3 5、k g p 1 1 8 4 3 1 7 7、k g p 1 2 0 0 8 9 5 5、k g p 1 2 0 8 3 9 3 4、k g p 1 2 1 8 2 7 4 5、k g p 1 2 2 3 0 3 5 4、k g p 1 2 2 4 4 4 0、k g p 1 2 3 7 1 7 5 7、k g p 1 2 4 1 6 2、k g p 1 2 4 2 6 6 2 4、k g p 1 2 5 5 7 3 1 9、k g p 1 2 8 5 4 4 1、k g p 1 3 1 6 1 7 6 0、k g p 1 3 5 5 9 7 7、k g p 1 3 7 1 8 8 1、k g p 1 5 3 9 0 5 2 2、k g p 1 6 8 3 4 4 8、k g p 1 6 8 8 7 5 2、k g p 1 6 9 9 6 2 8、k g p 1 7 5 3 4 4 5、k g p 1 7 7 9 2 5 4、k g p 1 7 8 6 0 7 9、k g p 1 8 3 7 9 7 7 4、k g p 1 8 4 3 2 0 5 5、k g p 1 8 5 2 5 2 5 7、k g p 1 9 1 2 5 3 1、k g p 1 9 5 6 8 7 2 4、k g p 2 0 1 6 3 9 7 9、k g p 2 0 2 3 2 1 4、k g p 2 0 4 5 0 7 4、k g p 2 0 4 7 8 9 2 6、k g p 2 0 9 2 8 1 7、k g p 2 1 1 7 1 9 3 0、k g p 2 2 4 5 7 7 5、k g p 2 2 6 2 1 6 6、k g p 2 2 7 7 8 5 6 6、k g p 2 2 7 9 3 2 1 1、k g p 2 2 8 1 1 9 1 8、k g p 2 2 8 2 3 0 2 2、k g p 2 2 8 2 9 3 8、k g p 2 2 9 9 6 7 5、k g p 2 3 2 9 8 6 7 4、k g p 2 3 5 6 3 8 8、k g p 2 3 6 7 2 9 3 7、k g p 2 3 7 3 7 9 8 9、k g p 2 3 8 8 3 5 2、k g p 2 3 9 1 4 1 1、k g p 2 4 1 3 1 1 1 6、k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、k g p 2 4 4 6 1 5 3、k g p 2 4 5 1 2 4 9、k g p 2 4 6 5 1 8 4、k g p 2 4 7 2 9 7 0 6、k g p 2 4 7 5 3 4 7 0、k g p 2 5 1 9 1 8 7 1、k g p 2 5 2 1 6 1 8 6、k g p 2 5 5 4 3 8 1 1、k g p 2 5 9 2 1 2 9 1、k g p 2 5 9 5 2 8 9 1、k g p 2 6 0 2 6 5 4 6、k g p 2 6 2 7 1 1 5 8、k g p 2 6 3 8 5 9 1、k g p 2 6 5 2 8 4 5 5、k g p 2 6 5 3 3 5 7 6、k g p 2 6 8 8 3 0 6、k g p 2 6 9 9 5 4 3 0、k g p 2 7 0 0 0 1、k g p 2 7 0 9 6 9 2、k g p 2 7 1 5 8 7 3、k g p 2 7 5 0 0 5 2 5、k g p 2 7 5 7 1 2 2 2、k g p 2 7 6 4 0 1 4 1、k g p 2 7 8 8 2 9 1、k g p 2 7 9 7 7 2、k g p 2 8 5 3 2 4 3 6、k g p 2 8 5 8 6 3 2 9、k g p 2 8 6 8 7 6 9 9、k g p 2 8 8 1 7 1 2 2、k g p 2 9 2 3 8 1 5、k g p 2 9 3 6 7 5 2 1、k g p 2 9 3 7 8 7、k g p 2 9 5 8 1 1 3、k g p

2 9 5 9 7 5 1、k g p 2 9 7 1 7 8、k g p 2 9 7 9 4 7 2 3、k g p 3 0 2 8 2 4 9
4、k g p 3 0 4 8 1 6 9、k g p 3 0 4 9 2 1、k g p 3 1 8 2 6 0 7、k g p 3 2 0
2 9 3 9、k g p 3 2 0 5 8 4 9、k g p 3 2 1 8 3 5 1、k g p 3 2 6 7 8 8 4、k g
p 3 2 7 6 6 8 9、k g p 3 3 7 4 6 1、k g p 3 4 1 8 7 7 0、k g p 3 4 5 0 8 7 5
、k g p 3 4 5 3 0 1、k g p 3 4 7 7 3 5 1、k g p 3 4 9 6 8 1 4、k g p 3 5 5 0
2 7、k g p 3 5 5 7 2 3、k g p 3 5 9 3 8 2 8、k g p 3 5 9 8 4 0 9、k g p 3 6
5 1 7 6 7、k g p 3 6 6 9 6 8 5、k g p 3 7 3 0 3 9 5、k g p 3 8 1 2 0 3 4、k
g p 3 8 5 4 1 8 0、k g p 3 9 3 3 3 3 0、k g p 3 9 5 1 4 6 3、k g p 3 9 8 4 5
6 7、k g p 3 9 9 1 7 3 3、k g p 4 0 1 1 7 7 9、k g p 4 0 5 6 8 9 2、k g p 4
0 9 6 2 6 3、k g p 4 1 2 7 8 5 9、k g p 4 1 5 5 9 9 8、k g p 4 1 6 2 4 1 4、
k g p 4 2 2 3 8 8 0、k g p 4 3 4 6 7 1 7、k g p 4 3 7 0 9 1 2、k g p 4 4 1 8
5 3 5、k g p 4 4 2 0 7 9 1、k g p 4 4 7 9 4 6 7、k g p 4 5 2 4 4 6 8、k g p
4 5 4 3 4 7 0、k g p 4 5 5 9 9 0 7、k g p 4 5 7 3 2 1 3、k g p 4 6 3 4 8 7 5
、k g p 4 7 0 5 8 5 4、k g p 4 7 3 4 3 0 1、k g p 4 7 5 5 1 4 7、k g p 4 8 1
2 8 3 1、k g p 4 8 4 2 5 9 0、k g p 4 8 5 3 1 6、k g p 4 8 7 3 2 8、k g p 4
8 9 8 1 7 9、k g p 5 0 0 2 0 1 1、k g p 5 0 1 4 7 0 7、k g p 5 0 1 7 0 2 9、
k g p 5 0 5 3 6 3 6、k g p 5 0 6 8 3 9 7、k g p 5 1 2 1 8 0、k g p 5 1 4 4 1
8 1、k g p 5 1 5 9 0 3 7、k g p 5 2 1 6 2 0 9、k g p 5 2 9 2 3 8 6、k g p 5
3 3 4 7 7 9、k g p 5 3 8 8 9 3 8、k g p 5 4 0 9 9 5 5、k g p 5 4 4 0 5 0 6、
k g p 5 4 4 1 5 8 7、k g p 5 4 8 3 9 2 6、k g p 5 5 6 4 6、k g p 5 5 6 4 9 9
5、k g p 5 5 7 9 1 7 0、k g p 5 6 8 0 9 5 5、k g p 5 8 6 9 9 9 2、k g p 5 9
0 8 6 1 6、k g p 6 0 2 3 1 9 6、k g p 6 0 3 2 6 1 7、k g p 6 0 3 8 3 5 7、k
g p 6 0 7 6 9 7 6、k g p 6 0 9 1 1 1 9、k g p 6 1 2 7 3 7 1、k g p 6 1 8 1 1
、k g p 6 1 9 0 9 8 8、k g p 6 2 1 4 3 5 1、k g p 6 2 2 8 7 5 0、k g p 6 2 3
6 9 4 9、k g p 6 4 6 9 6 2 0、k g p 6 5 0 5 5 4 4、k g p 6 5 0 7 7 6 1、k g
p 6 5 2 5 3 4、k g p 6 5 3 9 6 6 6、k g p 6 5 6 7 1 5 4、k g p 6 5 9 9 4 3 8
、k g p 6 6 0 3 7 9 6、k g p 6 6 6 6 1 3 4、k g p 6 7 0 0 6 9 1、k g p 6 7 3
7 0 9 6、k g p 6 7 6 8 5 4 6、k g p 6 7 7 2 9 1 5、k g p 6 8 3 5 1 3 8、k g
p 6 9 5 9 4 9 2、k g p 6 9 9 6 5 6 0、k g p 7 0 5 9 4 4 9、k g p 7 0 6 3 8 8
7、k g p 7 0 7 7 3 2 2、k g p 7 0 9 2 7 7 2、k g p 7 1 1 7 3 9 8、k g p 7 1
2 1 3 7 4、k g p 7 1 7 8 2 3 3、k g p 7 1 8 1 0 5 8、k g p 7 1 8 6 6 9 9、k
g p 7 1 8 9 4 9 8、k g p 7 2 4 2 4 8 9、k g p 7 3 3 1 1 7 2、k g p 7 4 1 6 0
2 4、k g p 7 4 8 1 8 7 0、k g p 7 5 0 6 4 3 4、k g p 7 5 2 1 9 9 0、k g p 7
5 9 1 5 0、k g p 7 6 7 2 0 0、k g p 7 7 1 4 2 3 8、k g p 7 7 3 0 3 9 7、k g
p 7 7 4 7 8 8 3、k g p 7 7 9 2 2 6 8、k g p 7 8 0 2 1 8 2、k g p 7 8 0 4 6 2
3、k g p 7 9 2 4 4 8 5、k g p 8 0 3 0 7 7 5、k g p 8 0 3 6 7 0 4、k g p 8 0
4 6 2 1 4、k g p 8 1 0 6 6 9 0、k g p 8 1 0 7 4 9 1、k g p 8 1 1 0 6 6 7、k
g p 8 1 6 9 6 3 6、k g p 8 1 7 4 7 8 5、k g p 8 1 7 8 3 5 8、k g p 8 1 8 3 0
4 9、k g p 8 1 9 2 5 4 6、k g p 8 2 0 0 2 6 4、k g p 8 3 0 3 5 2 0、k g p 8
3 3 5 5 1 5、k g p 8 3 7 2 9 1 0、k g p 8 4 1 4 2 8、k g p 8 4 3 7 9 6 1、k
g p 8 4 4 0 0 3 6、k g p 8 5 5 3 4、k g p 8 5 9 9 4 1 7、k g p 8 6 0 2 3 1 6
、k g p 8 6 1 5 9 1 0、k g p 8 7 6 7 6 9 2、k g p 8 7 7 7 9 3 5、k g p 8 7 9
3 9 1 5、k g p 8 7 9 6 1 8 5、k g p 8 8 1 7 8 5 6、k g p 8 8 6 9 9 5 4、k g
p 8 9 9 0 1 2 1、k g p 9 0 1 8 7 5 0、k g p 9 0 7 1 6 8 6、k g p 9 0 7 8 3 0
0、k g p 9 3 2 0 7 9 1、k g p 9 3 5 4 4 6 2、k g p 9 3 5 4 8 2 0、k g p 9 3
6 8 1 1 9、k g p 9 4 1 0 8 4 3、k g p 9 4 2 1 8 8 4、k g p 9 4 5 0 4 3 0、k
g p 9 5 3 0 0 8 8、k g p 9 5 5 1 9 4 7、k g p 9 6 0 1 3 6 2、k g p 9 6 2 7 3
3 8、k g p 9 6 2 7 4 0 6、k g p 9 6 6 9 9 4 6、k g p 9 6 9 9 7 5 4、k g p 9
7 1 5 8 2、k g p 9 7 3 1 0、k g p 9 7 4 5 6 9、k g p 9 7 9 5 7 3 2、k g p 9
8 0 6 3 8 6、k g p 9 8 5 4 1 3 3、k g p 9 8 8 4 6 2 6、r s 1 0 0 4 9 2 0 6、

rs10124492、rs10125298、rs10162089、rs10201643、rs10203396、rs10251797、rs10278591、rs10489312、rs10492882、rs10498793、rs10501082、rs10510774、rs10512340、rs1079303、rs10815160、rs10816302、rs10841322、rs10841337、rs10954782、rs11002051、rs11022778、rs11029892、rs11029907、rs11029928、rs11083404、rs11085044、rs111136970、rs11147439、rs11192461、rs11192469、rs11559024、rs1157449、rs11648129、rs11691553、rs12013377、rs12494712、rs12943140、rs13002663、rs13394010、rs13415334、rs13419758、rs1380706、rs1387768、rs1410779、rs1478682、rs1508102、rs1532365、rs1544352、rs1545223、rs1579771、rs1604169、rs1621509、rs1644418、rs16886004、rs16895510、rs16901784、rs16927077、rs16930057、rs17029538、rs17224858、rs17238927、rs17329014、rs17400875、rs17449018、rs17577980、rs17638791、rs1858973、rs1886214、rs1894406、rs1894407、rs1894408、rs196295、rs196341、rs196343、rs197523、rs1979992、rs1979993、rs2043136、rs2058742、rs2071469、rs2071470、rs2071472、rs2074037、rs2136408、rs2139612、rs2175121、rs2241883、rs2309760、rs2325911、rs241435、rs241440、rs241442、rs241443、rs241444、rs241445、rs241446、rs241447、rs241449、rs241451、rs241452、rs241453、rs241454、rs241456、rs2453478、rs2598360、rs2621321、rs2621323、rs2660214、rs2816838、rs2824070、rs2839117、rs2845371、rs2857101、rs2857103、rs2857104、rs2926455、rs2934491、rs3135388、rs3218328、rs343087、rs343092、rs3767955、rs3792135、rs3799383、rs3803277、rs3815822、rs3818675、rs3829539、rs3885907、rs3899755、rs4075692、rs4143493、rs4191322、rs423239、rs4254166、rs4356336、rs4360791、rs4449139、rs4584668、rs4669694、rs4709792、rs4738738、rs4769060、rs4780822、rs4782279、rs4822644、rs484482、rs4894701、rs5024722、rs502530、rs543122、rs6032205、rs6032209、rs6110157、rs623011、rs6497396、rs6535882、rs6687976、rs6718758、rs6835202、rs6840089、rs6845927、rs6895094、rs6899068、rs7020402、rs7024953、rs7028906、rs7029123、rs7062312、rs714342、rs7187976、rs7191155、rs720176、rs7217872、rs7228827、rs7348267、rs7496451、rs7524868、rs7563131、rs7579987、rs759458、rs7666442、rs7670525、rs7672014、rs7677801、rs7725112、rs7844274、rs7850、rs7860748、rs7862565、rs7864679、rs7928078、rs7948420、rs8035826、rs8050872、rs8053136、rs8055485、rs823829、

rs 858341、rs 9315047、rs 931570、rs 9346979、rs 9376361、rs 9393727、rs 9501224、rs 9508832、rs 950928、rs 9579566、rs 9597498、rs 9670531、rs 9671124、rs 9671182、rs 9817308、rs 9834010、rs 9876830、rs 9913349、rs 9931167およびrs 9931211からなる群から選択される1つ以上の一塩基多型（SNP）の位置に対応する位置で前記対象の遺伝子型を判定する工程と；

（ii）前記対象の遺伝子型が、kgp10152733、kgp10224254、kgp10305127、kgp10351364、kgp10372946、kgp10404633、kgp10564659、kgp10591989、kgp10594414、kgp10619195、kgp10620244、kgp10633631、kgp10974833、kgp11002881、kgp11285862、kgp11328629、kgp11407560、kgp11514107、kgp11627530、kgp11702474、kgp11711524、kgp11768533、kgp11804835、kgp12083934、kgp12182745、kgp12230354、kgp1224440、kgp124162、kgp12557319、kgp1371881、kgp1699628、kgp1753445、kgp1779254、kgp1786079、kgp18379774、kgp18525257、kgp20163979、kgp2023214、kgp20478926、kgp21171930、kgp2262166、kgp22778566、kgp2465184、kgp24753470、kgp25191871、kgp25216186、kgp25952891、kgp26026546、kgp26533576、kgp27500525、kgp27571222、kgp28532436、kgp28586329、kgp28817122、kgp2958113、kgp29794723、kgp30282494、kgp304921、kgp3205849、kgp3218351、kgp3276689、kgp337461、kgp345301、kgp355027、kgp355723、kgp3593828、kgp3812034、kgp3951463、kgp4162414、kgp4223880、kgp4418535、kgp4543470、kgp4573213、kgp4634875、kgp4755147、kgp4842590、kgp485316、kgp5068397、kgp5334779、kgp5483926、kgp5564995、kgp5869992、kgp5908616、kgp6032617、kgp6038357、kgp6076976、kgp6091119、kgp6127371、kgp61811、kgp6214351、kgp6228750、kgp6236949、kgp6469620、kgp6505544、kgp6507761、kgp6666134、kgp6700691、kgp6772915、kgp6959492、kgp7077322、kgp7117398、kgp7178233、kgp7186699、kgp7506434、kgp759150、kgp7730397、kgp7802182、kgp7804623、kgp7924485、kgp8030775、kgp8036704、kgp8046214、kgp8106690、kgp8110667、kgp8178358、kgp8200264、kgp8372910、kgp841428、kgp8602316、kgp8615910、kgp8793915、kgp8796185、kgp8990121、kgp9018750、kgp9354462、kgp9368119、kgp9410843、kgp9450430、kgp9530088、kgp9627338、kgp9669946、kgp97310、kgp974569、kgp9806386、kgp9884626、rs10049206、rs10124492、rs10125298、rs10162089、rs10203396、rs10251797、rs10278591、rs10489312、rs10492882、rs10498793、rs10501082、rs10510774、rs10512340、rs10815160、rs10816302、rs10841337、rs11029892、

rs11029928、rs11192469、rs11559024、rs11648129、rs12013377、rs13394010、rs13415334、rs1478682、rs1544352、rs1545223、rs1604169、rs1621509、rs1644418、rs17029538、rs17400875、rs17449018、rs17577980、rs1858973、rs1894406、rs1894407、rs197523、rs2058742、rs2071469、rs2071472、rs2139612、rs2241883、rs2309760、rs241440、rs241442、rs241444、rs241445、rs241446、rs241449、rs241453、rs241456、rs2453478、rs2660214、rs2824070、rs2845371、rs2857103、rs2926455、rs343087、rs343092、rs3767955、rs3792135、rs3829539、rs3899755、rs4075692、rs4143493、rs423239、rs4254166、rs4356336、rs4584668、rs4780822、rs4782279、rs5024722、rs6032209、rs6110157、rs623011、rs6497396、rs6845927、rs6895094、rs6899068、rs7024953、rs7028906、rs7029123、rs7062312、rs7187976、rs7191155、rs720176、rs7228827、rs7496451、rs7563131、rs759458、rs7666442、rs7670525、rs7677801、rs7725112、rs7850、rs7862565、rs7948420、rs8035826、rs8053136、rs8055485、rs823829、rs9315047、rs9501224、rs9508832、rs950928、rs9597498、rs9670531、rs9671124、rs9817308、rs9834010、rs9876830もしくはrs9931211の位置に1つ以上のA対立遺伝子、

kgp10910719、kgp11077373、kgp11453406、kgp12426624、kgp2045074、kgp22811918、kgp23298674、kgp2709692、kgp28687699、kgp3496814、kgp3669685、kgp3730395、kgp4056892、kgp4370912、kgp5053636、kgp5216209、kgp5292386、kgp6023196、kgp652534、kgp7059449、kgp7189498、kgp7521990、kgp7792268、kgp8303520、kgp9320791、kgp9795732、rs10201643、rs11022778、rs11136970、rs11147439、rs11691553、rs1579771、rs16901784、rs2136408、rs2325911、rs241443、rs2857104、rs3803277、rs3885907、rs4738738、rs4894701、rs502530、rs6032205、rs6687976、rs6718758、rs6835202、rs714342、rs7524868、rs7844274、rs9393727もしくはrs9671182の位置に1つ以上のC対立遺伝子、

kgp10090631、kgp1009249、kgp10412303、kgp10523170、kgp1054273、kgp10558725、kgp10632945、kgp10679353、kgp10788130、kgp10826273、kgp10922969、kgp10948564、kgp10967046、kgp1098237、kgp11010680、kgp11141512、kgp11206453、kgp11210903、kgp1124492、kgp11281589、kgp11356379、kgp11467007、kgp11543962、kgp11580695、kgp11633966、kgp11686146、kgp11843177、kgp12008955、kgp12371757、kgp1285441、kgp13161760、kgp1355977、kgp15390522、kgp1683448

、 k g p 1 6 8 8 7 5 2、 k g p 1 9 1 2 5 3 1、 k g p 1 9 5 6 8 7 2 4、 k g p 2 0
9 2 8 1 7、 k g p 2 2 4 5 7 7 5、 k g p 2 2 7 9 3 2 1 1、 k g p 2 2 8 2 3 0 2 2
、 k g p 2 2 8 2 9 3 8、 k g p 2 2 9 9 6 7 5、 k g p 2 3 5 6 3 8 8、 k g p 2 3 6
7 2 9 3 7、 k g p 2 3 7 3 7 9 8 9、 k g p 2 3 8 8 3 5 2、 k g p 2 3 9 1 4 1 1、
k g p 2 4 1 3 1 1 1 6、 k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、 k g p 2 4 4 6 1 5 3、 k g p 2 4
5 1 2 4 9、 k g p 2 4 7 2 9 7 0 6、 k g p 2 5 5 4 3 8 1 1、 k g p 2 5 9 2 1 2 9
1、 k g p 2 6 2 7 1 1 5 8、 k g p 2 6 3 8 5 9 1、 k g p 2 6 5 2 8 4 5 5、 k g p
2 6 8 8 3 0 6、 k g p 2 6 9 9 5 4 3 0、 k g p 2 7 0 0 0 1、 k g p 2 7 1 5 8 7 3
、 k g p 2 7 6 4 0 1 4 1、 k g p 2 7 8 8 2 9 1、 k g p 2 9 2 3 8 1 5、 k g p 2 9
3 6 7 5 2 1、 k g p 2 9 3 7 8 7、 k g p 2 9 5 9 7 5 1、 k g p 2 9 7 1 7 8、 k g
p 3 0 4 8 1 6 9、 k g p 3 1 8 2 6 0 7、 k g p 3 2 0 2 9 3 9、 k g p 3 2 6 7 8 8
4、 k g p 3 4 1 8 7 7 0、 k g p 3 4 5 0 8 7 5、 k g p 3 4 7 7 3 5 1、 k g p 3 5
9 8 4 0 9、 k g p 3 6 5 1 7 6 7、 k g p 3 8 5 4 1 8 0、 k g p 3 9 3 3 3 3 0、 k
g p 3 9 8 4 5 6 7、 k g p 4 0 1 1 7 7 9、 k g p 4 0 9 6 2 6 3、 k g p 4 1 2 7 8
5 9、 k g p 4 1 5 5 9 9 8、 k g p 4 3 4 6 7 1 7、 k g p 4 4 2 0 7 9 1、 k g p 4
4 7 9 4 6 7、 k g p 4 5 2 4 4 6 8、 k g p 4 5 5 9 9 0 7、 k g p 4 7 0 5 8 5 4、
k g p 4 7 3 4 3 0 1、 k g p 4 8 1 2 8 3 1、 k g p 4 8 7 3 2 8、 k g p 4 8 9 8 1
7 9、 k g p 5 0 0 2 0 1 1、 k g p 5 0 1 4 7 0 7、 k g p 5 0 1 7 0 2 9、 k g p 5
1 2 1 8 0、 k g p 5 1 4 4 1 8 1、 k g p 5 1 5 9 0 3 7、 k g p 5 3 8 8 9 3 8、 k
g p 5 4 0 9 9 5 5、 k g p 5 4 4 0 5 0 6、 k g p 5 4 4 1 5 8 7、 k g p 5 5 6 4 6
、 k g p 5 5 7 9 1 7 0、 k g p 5 6 8 0 9 5 5、 k g p 6 1 9 0 9 8 8、 k g p 6 5 3
9 6 6 6、 k g p 6 5 6 7 1 5 4、 k g p 6 5 9 9 4 3 8、 k g p 6 6 0 3 7 9 6、 k g
p 6 7 3 7 0 9 6、 k g p 6 7 6 8 5 4 6、 k g p 6 8 3 5 1 3 8、 k g p 6 9 9 6 5 6
0、 k g p 7 0 6 3 8 8 7、 k g p 7 0 9 2 7 7 2、 k g p 7 1 2 1 3 7 4、 k g p 7 1
8 1 0 5 8、 k g p 7 3 3 1 1 7 2、 k g p 7 4 1 6 0 2 4、 k g p 7 4 8 1 8 7 0、 k
g p 7 6 7 2 0 0、 k g p 7 7 1 4 2 3 8、 k g p 7 7 4 7 8 8 3、 k g p 8 1 0 7 4 9
1、 k g p 8 1 6 9 6 3 6、 k g p 8 1 7 4 7 8 5、 k g p 8 1 8 3 0 4 9、 k g p 8 1
9 2 5 4 6、 k g p 8 3 3 5 5 1 5、 k g p 8 4 3 7 9 6 1、 k g p 8 4 4 0 0 3 6、 k
g p 8 5 5 3 4、 k g p 8 5 9 9 4 1 7、 k g p 8 7 6 7 6 9 2、 k g p 8 7 7 7 9 3 5
、 k g p 8 8 1 7 8 5 6、 k g p 8 8 6 9 9 5 4、 k g p 9 0 7 1 6 8 6、 k g p 9 0 7
8 3 0 0、 k g p 9 3 5 4 8 2 0、 k g p 9 4 2 1 8 8 4、 k g p 9 5 5 1 9 4 7、 k g
p 9 6 0 1 3 6 2、 k g p 9 6 2 7 4 0 6、 k g p 9 6 9 9 7 5 4、 k g p 9 7 1 5 8 2
、 k g p 9 8 5 4 1 3 3、 r s 1 0 7 9 3 0 3、 r s 1 0 8 4 1 3 2 2、 r s 1 0 9 5 4
7 8 2、 r s 1 1 0 0 2 0 5 1、 r s 1 1 0 2 9 9 0 7、 r s 1 1 0 8 3 4 0 4、 r s 1
1 0 8 5 0 4 4、 r s 1 1 1 9 2 4 6 1、 r s 1 1 5 7 4 4 9、 r s 1 2 4 9 4 7 1 2、
r s 1 2 9 4 3 1 4 0、 r s 1 3 0 0 2 6 6 3、 r s 1 3 4 1 9 7 5 8、 r s 1 3 8 0 7
0 6、 r s 1 3 8 7 7 6 8、 r s 1 4 1 0 7 7 9、 r s 1 5 0 8 1 0 2、 r s 1 5 3 2 3
6 5、 r s 1 6 8 8 6 0 0 4、 r s 1 6 8 9 5 5 1 0、 r s 1 6 9 2 7 0 7 7、 r s 1 6
9 3 0 0 5 7、 r s 1 7 2 2 4 8 5 8、 r s 1 7 2 3 8 9 2 7、 r s 1 7 3 2 9 0 1 4、
r s 1 7 6 3 8 7 9 1、 r s 1 8 8 6 2 1 4、 r s 1 8 9 4 4 0 8、 r s 1 9 6 2 9 5、
r s 1 9 6 3 4 1、 r s 1 9 6 3 4 3、 r s 1 9 7 9 9 9 2、 r s 1 9 7 9 9 9 3、 r s
2 0 4 3 1 3 6、 r s 2 0 7 1 4 7 0、 r s 2 0 7 4 0 3 7、 r s 2 1 7 5 1 2 1、 r s
2 4 1 4 3 5、 r s 2 4 1 4 4 7、 r s 2 4 1 4 5 1、 r s 2 4 1 4 5 2、 r s 2 4 1 4
5 4、 r s 2 5 9 8 3 6 0、 r s 2 6 2 1 3 2 1、 r s 2 6 2 1 3 2 3、 r s 2 8 1 6 8
3 8、 r s 2 8 3 9 1 1 7、 r s 2 8 5 7 1 0 1、 r s 2 9 3 4 4 9 1、 r s 3 1 3 5 3
8 8、 r s 3 2 1 8 3 2 8、 r s 3 7 9 9 3 8 3、 r s 3 8 1 5 8 2 2、 r s 3 8 1 8 6
7 5、 r s 4 1 9 1 3 2、 r s 4 3 6 0 7 9 1、 r s 4 4 4 9 1 3 9、 r s 4 6 6 9 6 9
4、 r s 4 7 0 9 7 9 2、 r s 4 7 6 9 0 6 0、 r s 4 8 2 2 6 4 4、 r s 4 8 4 4 8 2
、 r s 5 4 3 1 2 2、 r s 6 5 3 5 8 8 2、 r s 6 8 4 0 0 8 9、 r s 7 0 2 0 4 0 2、
r s 7 2 1 7 8 7 2、 r s 7 3 4 8 2 6 7、 r s 7 5 7 9 9 8 7、 r s 7 6 7 2 0 1 4、

rs 7 8 6 0 7 4 8、rs 7 8 6 4 6 7 9、rs 7 9 2 8 0 7 8、rs 8 0 5 0 8 7 2、rs 8 5 8 3 4 1、rs 9 3 1 5 7 0、rs 9 3 4 6 9 7 9、rs 9 3 7 6 3 6 1、rs 9 5 7 9 5 6 6、rs 9 9 1 3 3 4 9もしくはrs 9 9 3 1 1 6 7の位置に1つ以上のG対立遺伝子、または

k g p 1 8 4 3 2 0 5 5、k g p 2 7 9 7 7 2、k g p 3 9 9 1 7 3 3もしくはk g p 7 2 4 2 4 8 9の位置に1つ以上のT対立遺伝子を含む場合は、酢酸グラチラマーへの予測された応答体として前記対象を特定する工程と；

(i i i) 前記対象が酢酸グラチラマーへの予測された応答体として特定される場合だけ前記対象に酢酸グラチラマーおよび薬学的に許容される担体を含む前記医薬組成物を投与する工程とを含む方法。

[2]

工程 (i) が、rs 1 0 9 8 8 0 8 7、rs 1 5 7 3 7 0 6、rs 1 7 5 7 5 4 5 5、rs 2 4 8 7 8 9 6、rs 3 1 3 5 3 9 1、rs 6 0 9 7 8 0 1およびrs 9 4 7 6 0 3からなる群から選択される1つ以上の一塩基多型 (S N P) の位置に対応する位置で前記対象の遺伝子型を判定することをさらに含み、工程 (i i) が、前記対象の遺伝子型が、rs 1 0 9 8 8 0 8 7の位置の1つ以上のA対立遺伝子、rs 1 7 5 7 5 4 5 5の位置の1つ以上のC対立遺伝子またはrs 1 5 7 3 7 0 6、rs 2 4 8 7 8 9 6、rs 3 1 3 5 3 9 1、rs 6 0 9 7 8 0 1もしくはrs 9 4 7 6 0 3の位置の1つ以上のG対立遺伝子を含む場合は、酢酸グラチラマーへの予測された応答体として前記対象を特定することをさらに含む、[1] に記載の方法。

[3]

酢酸グラチラマーおよび薬学的に許容される担体を含む前記医薬組成物を投与することが、各皮下注射間に少なくとも1日置いて7日間にわたり、前記ヒト対象に前記医薬組成物の3回の皮下注射を投与することを含む、[1] または[2] に記載の方法。

[4]

前記医薬組成物が40 m gの酢酸グラチラマーを含む1 m l水溶液の単位用量である、[1] ～ [3] の何れかに記載の方法。

[5]

前記医薬組成物が20 m gの酢酸グラチラマーを含む1 m l水溶液の単位用量である、[1] ～ [3] の何れかに記載の方法。

[6]

前記医薬組成物が20 m gの酢酸グラチラマーを含む0. 5 m l水溶液の単位用量である、[1] ～ [3] の何れかに記載の方法。

[7]

酢酸グラチラマーおよび薬学的に許容される担体を含む前記医薬組成物が単独療法として投与される、[1] ～ [5] の何れかに記載の方法。

[8]

酢酸グラチラマーおよび薬学的に許容される担体を含む前記医薬組成物が、少なくとも1つの他の多発性硬化症薬と組み合わせて投与される、[1] ～ [7] の何れかに記載の方法。

[9]

多発性硬化症もしくは多発性硬化症に一致する単一の臨床発作に罹ったヒト対象を、酢酸グラチラマーへの予測された応答体としてもしくは予測された非応答体として特定するための方法であって、k g p 1 0 0 9 0 6 3 1、k g p 1 0 0 9 2 4 9、k g p 1 0 1 5 2 7 3 3、k g p 1 0 2 2 4 2 5 4、k g p 1 0 3 0 5 1 2 7、k g p 1 0 3 5 1 3 6 4、k g p 1 0 3 7 2 9 4 6、k g p 1 0 4 0 4 6 3 3、k g p 1 0 4 1 2 3 0 3、k g p 1 0 5 2 3 1 7 0、k g p 1 0 5 4 2 7 3、k g p 1 0 5 5 8 7 2 5、k g p 1 0 5 6 4 6 5 9、k g p 1 0 5 9 1 9 8 9、k g p 1 0 5 9 4 4 1 4、k g p 1 0 6 1 9 1 9 5、k g p 1 0 6 2 0 2 4 4、k g p 1 0 6 3 2 9 4 5、k g p 1 0 6 3 3 6 3 1、k g p 1 0 6 7 9 3 5 3、k g p 1 0 7 8 8 1 3 0、k g p 1 0 8 2 6 2 7 3、k g p 1 0 9 1 0

7 1 9、k g p 1 0 9 2 2 9 6 9、k g p 1 0 9 4 8 5 6 4、k g p 1 0 9 6 7 0 4 6、
k g p 1 0 9 7 4 8 3 3、k g p 1 0 9 8 2 3 7、k g p 1 1 0 0 2 8 8 1、k g p 1 1
0 1 0 6 8 0、k g p 1 1 0 7 7 3 7 3、k g p 1 1 1 4 1 5 1 2、k g p 1 1 2 0 6 4
5 3、k g p 1 1 2 1 0 9 0 3、k g p 1 1 2 4 4 9 2、k g p 1 1 2 8 1 5 8 9、k g
p 1 1 2 8 5 8 6 2、k g p 1 1 3 2 8 6 2 9、k g p 1 1 3 5 6 3 7 9、k g p 1 1 4
0 7 5 6 0、k g p 1 1 4 5 3 4 0 6、k g p 1 1 4 6 7 0 0 7、k g p 1 1 5 1 4 1 0
7、k g p 1 1 5 4 3 9 6 2、k g p 1 1 5 8 0 6 9 5、k g p 1 1 6 2 7 5 3 0、k g
p 1 1 6 3 3 9 6 6、k g p 1 1 6 8 6 1 4 6、k g p 1 1 7 0 2 4 7 4、k g p 1 1 7
1 1 5 2 4、k g p 1 1 7 6 8 5 3 3、k g p 1 1 8 0 4 8 3 5、k g p 1 1 8 4 3 1 7
7、k g p 1 2 0 0 8 9 5 5、k g p 1 2 0 8 3 9 3 4、k g p 1 2 1 8 2 7 4 5、k g
p 1 2 2 3 0 3 5 4、k g p 1 2 2 4 4 4 0、k g p 1 2 3 7 1 7 5 7、k g p 1 2 4 1
6 2、k g p 1 2 4 2 6 6 2 4、k g p 1 2 5 5 7 3 1 9、k g p 1 2 8 5 4 4 1、k g
p 1 3 1 6 1 7 6 0、k g p 1 3 5 5 9 7 7、k g p 1 3 7 1 8 8 1、k g p 1 5 3 9 0
5 2 2、k g p 1 6 8 3 4 4 8、k g p 1 6 8 8 7 5 2、k g p 1 6 9 9 6 2 8、k g p
1 7 5 3 4 4 5、k g p 1 7 7 9 2 5 4、k g p 1 7 8 6 0 7 9、k g p 1 8 3 7 9 7 7
4、k g p 1 8 4 3 2 0 5 5、k g p 1 8 5 2 5 2 5 7、k g p 1 9 1 2 5 3 1、k g p
1 9 5 6 8 7 2 4、k g p 2 0 1 6 3 9 7 9、k g p 2 0 2 3 2 1 4、k g p 2 0 4 5 0
7 4、k g p 2 0 4 7 8 9 2 6、k g p 2 0 9 2 8 1 7、k g p 2 1 1 7 1 9 3 0、k g
p 2 2 4 5 7 7 5、k g p 2 2 6 2 1 6 6、k g p 2 2 7 7 8 5 6 6、k g p 2 2 7 9 3
2 1 1、k g p 2 2 8 1 1 9 1 8、k g p 2 2 8 2 3 0 2 2、k g p 2 2 8 2 9 3 8、k
g p 2 2 9 9 6 7 5、k g p 2 3 2 9 8 6 7 4、k g p 2 3 5 6 3 8 8、k g p 2 3 6 7
2 9 3 7、k g p 2 3 7 3 7 9 8 9、k g p 2 3 8 8 3 5 2、k g p 2 3 9 1 4 1 1、k
g p 2 4 1 3 1 1 1 6、k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、k g p 2 4 4 6 1 5 3、k g p 2 4 5
1 2 4 9、k g p 2 4 6 5 1 8 4、k g p 2 4 7 2 9 7 0 6、k g p 2 4 7 5 3 4 7 0、
k g p 2 5 1 9 1 8 7 1、k g p 2 5 2 1 6 1 8 6、k g p 2 5 5 4 3 8 1 1、k g p 2
5 9 2 1 2 9 1、k g p 2 5 9 5 2 8 9 1、k g p 2 6 0 2 6 5 4 6、k g p 2 6 2 7 1
1 5 8、k g p 2 6 3 8 5 9 1、k g p 2 6 5 2 8 4 5 5、k g p 2 6 5 3 3 5 7 6、k
g p 2 6 8 8 3 0 6、k g p 2 6 9 9 5 4 3 0、k g p 2 7 0 0 0 1、k g p 2 7 0 9 6
9 2、k g p 2 7 1 5 8 7 3、k g p 2 7 5 0 0 5 2 5、k g p 2 7 5 7 1 2 2 2、k g
p 2 7 6 4 0 1 4 1、k g p 2 7 8 8 2 9 1、k g p 2 7 9 7 7 2、k g p 2 8 5 3 2 4
3 6、k g p 2 8 5 8 6 3 2 9、k g p 2 8 6 8 7 6 9 9、k g p 2 8 8 1 7 1 2 2、k
g p 2 9 2 3 8 1 5、k g p 2 9 3 6 7 5 2 1、k g p 2 9 3 7 8 7、k g p 2 9 5 8 1
1 3、k g p 2 9 5 9 7 5 1、k g p 2 9 7 1 7 8、k g p 2 9 7 9 4 7 2 3、k g p 3
0 2 8 2 4 9 4、k g p 3 0 4 8 1 6 9、k g p 3 0 4 9 2 1、k g p 3 1 8 2 6 0 7、
k g p 3 2 0 2 9 3 9、k g p 3 2 0 5 8 4 9、k g p 3 2 1 8 3 5 1、k g p 3 2 6 7
8 8 4、k g p 3 2 7 6 6 8 9、k g p 3 3 7 4 6 1、k g p 3 4 1 8 7 7 0、k g p 3
4 5 0 8 7 5、k g p 3 4 5 3 0 1、k g p 3 4 7 7 3 5 1、k g p 3 4 9 6 8 1 4、k
g p 3 5 5 0 2 7、k g p 3 5 5 7 2 3、k g p 3 5 9 3 8 2 8、k g p 3 5 9 8 4 0 9
、k g p 3 6 5 1 7 6 7、k g p 3 6 6 9 6 8 5、k g p 3 7 3 0 3 9 5、k g p 3 8 1
2 0 3 4、k g p 3 8 5 4 1 8 0、k g p 3 9 3 3 3 3 0、k g p 3 9 5 1 4 6 3、k g
p 3 9 8 4 5 6 7、k g p 3 9 9 1 7 3 3、k g p 4 0 1 1 7 7 9、k g p 4 0 5 6 8 9
2、k g p 4 0 9 6 2 6 3、k g p 4 1 2 7 8 5 9、k g p 4 1 5 5 9 9 8、k g p 4 1
6 2 4 1 4、k g p 4 2 2 3 8 8 0、k g p 4 3 4 6 7 1 7、k g p 4 3 7 0 9 1 2、k
g p 4 4 1 8 5 3 5、k g p 4 4 2 0 7 9 1、k g p 4 4 7 9 4 6 7、k g p 4 5 2 4 4
6 8、k g p 4 5 4 3 4 7 0、k g p 4 5 5 9 9 0 7、k g p 4 5 7 3 2 1 3、k g p 4
6 3 4 8 7 5、k g p 4 7 0 5 8 5 4、k g p 4 7 3 4 3 0 1、k g p 4 7 5 5 1 4 7、
k g p 4 8 1 2 8 3 1、k g p 4 8 4 2 5 9 0、k g p 4 8 5 3 1 6、k g p 4 8 7 3 2
8、k g p 4 8 9 8 1 7 9、k g p 5 0 0 2 0 1 1、k g p 5 0 1 4 7 0 7、k g p 5 0
1 7 0 2 9、k g p 5 0 5 3 6 3 6、k g p 5 0 6 8 3 9 7、k g p 5 1 2 1 8 0、k g
p 5 1 4 4 1 8 1、k g p 5 1 5 9 0 3 7、k g p 5 2 1 6 2 0 9、k g p 5 2 9 2 3 8

6、k g p 5 3 3 4 7 7 9、k g p 5 3 8 8 9 3 8、k g p 5 4 0 9 9 5 5、k g p 5 4
4 0 5 0 6、k g p 5 4 4 1 5 8 7、k g p 5 4 8 3 9 2 6、k g p 5 5 6 4 6、k g p
5 5 6 4 9 9 5、k g p 5 5 7 9 1 7 0、k g p 5 6 8 0 9 5 5、k g p 5 8 6 9 9 9 2
、k g p 5 9 0 8 6 1 6、k g p 6 0 2 3 1 9 6、k g p 6 0 3 2 6 1 7、k g p 6 0 3
8 3 5 7、k g p 6 0 7 6 9 7 6、k g p 6 0 9 1 1 1 9、k g p 6 1 2 7 3 7 1、k g
p 6 1 8 1 1、k g p 6 1 9 0 9 8 8、k g p 6 2 1 4 3 5 1、k g p 6 2 2 8 7 5 0、
k g p 6 2 3 6 9 4 9、k g p 6 4 6 9 6 2 0、k g p 6 5 0 5 5 4 4、k g p 6 5 0 7
7 6 1、k g p 6 5 2 5 3 4、k g p 6 5 3 9 6 6 6、k g p 6 5 6 7 1 5 4、k g p 6
5 9 9 4 3 8、k g p 6 6 0 3 7 9 6、k g p 6 6 6 6 1 3 4、k g p 6 7 0 0 6 9 1、
k g p 6 7 3 7 0 9 6、k g p 6 7 6 8 5 4 6、k g p 6 7 7 2 9 1 5、k g p 6 8 3 5
1 3 8、k g p 6 9 5 9 4 9 2、k g p 6 9 9 6 5 6 0、k g p 7 0 5 9 4 4 9、k g p
7 0 6 3 8 8 7、k g p 7 0 7 7 3 2 2、k g p 7 0 9 2 7 7 2、k g p 7 1 1 7 3 9 8
、k g p 7 1 2 1 3 7 4、k g p 7 1 7 8 2 3 3、k g p 7 1 8 1 0 5 8、k g p 7 1 8
6 6 9 9、k g p 7 1 8 9 4 9 8、k g p 7 2 4 2 4 8 9、k g p 7 3 3 1 1 7 2、k g
p 7 4 1 6 0 2 4、k g p 7 4 8 1 8 7 0、k g p 7 5 0 6 4 3 4、k g p 7 5 2 1 9 9
0、k g p 7 5 9 1 5 0、k g p 7 6 7 2 0 0、k g p 7 7 1 4 2 3 8、k g p 7 7 3 0
3 9 7、k g p 7 7 4 7 8 8 3、k g p 7 7 9 2 2 6 8、k g p 7 8 0 2 1 8 2、k g p
7 8 0 4 6 2 3、k g p 7 9 2 4 4 8 5、k g p 8 0 3 0 7 7 5、k g p 8 0 3 6 7 0 4
、k g p 8 0 4 6 2 1 4、k g p 8 1 0 6 6 9 0、k g p 8 1 0 7 4 9 1、k g p 8 1 1
0 6 6 7、k g p 8 1 6 9 6 3 6、k g p 8 1 7 4 7 8 5、k g p 8 1 7 8 3 5 8、k g
p 8 1 8 3 0 4 9、k g p 8 1 9 2 5 4 6、k g p 8 2 0 0 2 6 4、k g p 8 3 0 3 5 2
0、k g p 8 3 3 5 5 1 5、k g p 8 3 7 2 9 1 0、k g p 8 4 1 4 2 8、k g p 8 4 3
7 9 6 1、k g p 8 4 4 0 0 3 6、k g p 8 5 5 3 4、k g p 8 5 9 9 4 1 7、k g p 8
6 0 2 3 1 6、k g p 8 6 1 5 9 1 0、k g p 8 7 6 7 6 9 2、k g p 8 7 7 7 9 3 5、
k g p 8 7 9 3 9 1 5、k g p 8 7 9 6 1 8 5、k g p 8 8 1 7 8 5 6、k g p 8 8 6 9
9 5 4、k g p 8 9 9 0 1 2 1、k g p 9 0 1 8 7 5 0、k g p 9 0 7 1 6 8 6、k g p
9 0 7 8 3 0 0、k g p 9 3 2 0 7 9 1、k g p 9 3 5 4 4 6 2、k g p 9 3 5 4 8 2 0
、k g p 9 3 6 8 1 1 9、k g p 9 4 1 0 8 4 3、k g p 9 4 2 1 8 8 4、k g p 9 4 5
0 4 3 0、k g p 9 5 3 0 0 8 8、k g p 9 5 5 1 9 4 7、k g p 9 6 0 1 3 6 2、k g
p 9 6 2 7 3 3 8、k g p 9 6 2 7 4 0 6、k g p 9 6 6 9 9 4 6、k g p 9 6 9 9 7 5
4、k g p 9 7 1 5 8 2、k g p 9 7 3 1 0、k g p 9 7 4 5 6 9、k g p 9 7 9 5 7 3
2、k g p 9 8 0 6 3 8 6、k g p 9 8 5 4 1 3 3、k g p 9 8 8 4 6 2 6、r s 1 0 0
4 9 2 0 6、r s 1 0 1 2 4 4 9 2、r s 1 0 1 2 5 2 9 8、r s 1 0 1 6 2 0 8 9、r
s 1 0 2 0 1 6 4 3、r s 1 0 2 0 3 3 9 6、r s 1 0 2 5 1 7 9 7、r s 1 0 2 7 8 5
9 1、r s 1 0 4 8 9 3 1 2、r s 1 0 4 9 2 8 8 2、r s 1 0 4 9 8 7 9 3、r s 1 0
5 0 1 0 8 2、r s 1 0 5 1 0 7 7 4、r s 1 0 5 1 2 3 4 0、r s 1 0 7 9 3 0 3、r
s 1 0 8 1 5 1 6 0、r s 1 0 8 1 6 3 0 2、r s 1 0 8 4 1 3 2 2、r s 1 0 8 4 1 3
3 7、r s 1 0 9 5 4 7 8 2、r s 1 1 0 0 2 0 5 1、r s 1 1 0 2 2 7 7 8、r s 1 1
0 2 9 8 9 2、r s 1 1 0 2 9 9 0 7、r s 1 1 0 2 9 9 2 8、r s 1 1 0 8 3 4 0 4、
r s 1 1 0 8 5 0 4 4、r s 1 1 1 3 6 9 7 0、r s 1 1 1 4 7 4 3 9、r s 1 1 1 9 2
4 6 1、r s 1 1 1 9 2 4 6 9、r s 1 1 5 5 9 0 2 4、r s 1 1 5 7 4 4 9、r s 1 1
6 4 8 1 2 9、r s 1 1 6 9 1 5 5 3、r s 1 2 0 1 3 3 7 7、r s 1 2 4 9 4 7 1 2、
r s 1 2 9 4 3 1 4 0、r s 1 3 0 0 2 6 6 3、r s 1 3 3 9 4 0 1 0、r s 1 3 4 1 5
3 3 4、r s 1 3 4 1 9 7 5 8、r s 1 3 8 0 7 0 6、r s 1 3 8 7 7 6 8、r s 1 4 1
0 7 7 9、r s 1 4 7 8 6 8 2、r s 1 5 0 8 1 0 2、r s 1 5 3 2 3 6 5、r s 1 5 4
4 3 5 2、r s 1 5 4 5 2 2 3、r s 1 5 7 9 7 7 1、r s 1 6 0 4 1 6 9、r s 1 6 2
1 5 0 9、r s 1 6 4 4 4 1 8、r s 1 6 8 8 6 0 0 4、r s 1 6 8 9 5 5 1 0、r s 1
6 9 0 1 7 8 4、r s 1 6 9 2 7 0 7 7、r s 1 6 9 3 0 0 5 7、r s 1 7 0 2 9 5 3 8
、r s 1 7 2 2 4 8 5 8、r s 1 7 2 3 8 9 2 7、r s 1 7 3 2 9 0 1 4、r s 1 7 4 0
0 8 7 5、r s 1 7 4 4 9 0 1 8、r s 1 7 5 7 7 9 8 0、r s 1 7 6 3 8 7 9 1、r s

1858973、rs1886214、rs1894406、rs1894407、rs1894408、rs196295、rs196341、rs196343、rs197523、rs1979992、rs1979993、rs2043136、rs2058742、rs2071469、rs2071470、rs2071472、rs2074037、rs2136408、rs2139612、rs2175121、rs2241883、rs2309760、rs2325911、rs241435、rs241440、rs241442、rs241443、rs241444、rs241445、rs241446、rs241447、rs241449、rs241451、rs241452、rs241453、rs241454、rs241456、rs2453478、rs2598360、rs2621321、rs2621323、rs2660214、rs2816838、rs2824070、rs2839117、rs2845371、rs2857101、rs2857103、rs2857104、rs2926455、rs2934491、rs3135388、rs3218328、rs343087、rs343092、rs3767955、rs3792135、rs3799383、rs3803277、rs3815822、rs3818675、rs3829539、rs3885907、rs3899755、rs4075692、rs4143493、rs419132、rs423239、rs4254166、rs4356336、rs4360791、rs4449139、rs4584668、rs4669694、rs4709792、rs4738738、rs4769060、rs4780822、rs4782279、rs4822644、rs484482、rs4894701、rs5024722、rs502530、rs543122、rs6032205、rs6032209、rs6110157、rs623011、rs6497396、rs6535882、rs6687976、rs6718758、rs6835202、rs6840089、rs6845927、rs6895094、rs6899068、rs7020402、rs7024953、rs7028906、rs7029123、rs7062312、rs714342、rs7187976、rs7191155、rs720176、rs7217872、rs7228827、rs7348267、rs7496451、rs7524868、rs7563131、rs7579987、rs759458、rs7666442、rs7670525、rs7672014、rs7677801、rs7725112、rs7844274、rs7850、rs7860748、rs7862565、rs7864679、rs7928078、rs7948420、rs8035826、rs8050872、rs8053136、rs8055485、rs823829、rs858341、rs9315047、rs931570、rs9346979、rs9376361、rs9393727、rs9501224、rs9508832、rs950928、rs9579566、rs9597498、rs9670531、rs9671124、rs9671182、rs9817308、rs9834010、rs9876830、rs9913349、rs9931167およびrs9931211からなる群から選択される1つ以上の一塩基多型（SNP）の位置に対応する位置で前記対象の遺伝子型を判定すること、ならびに

前記対象の遺伝子型が、kgp10152733、kgp10224254、kgp10305127、kgp10351364、kgp10372946、kgp10404633、kgp10564659、kgp10591989、kgp10594414、kgp10619195、kgp10620244、kgp10633631、kgp10974833、kgp11002881、kgp11285862、kgp11328629、kgp11407560、kgp11514107、kgp11627530、kgp11702474、kgp11711524、kgp11768533、kgp11804835、kgp12083934、kgp12182745、kgp12230354、kgp1224440、kgp124162、kgp12557319、kgp1371881、kgp1699628、kgp1753445、kgp1779254、kgp1786079、kgp18379774、kgp18525257、kgp2

0163979、k g p 2023214、k g p 20478926、k g p 211719
30、k g p 2262166、k g p 22778566、k g p 2465184、k g p
24753470、k g p 25191871、k g p 25216186、k g p 2595
2891、k g p 26026546、k g p 26533576、k g p 27500525
、k g p 27571222、k g p 28532436、k g p 28586329、k g p
28817122、k g p 2958113、k g p 29794723、k g p 30282
494、k g p 304921、k g p 3205849、k g p 3218351、k g p 3
276689、k g p 337461、k g p 345301、k g p 355027、k g p
355723、k g p 3593828、k g p 3812034、k g p 3951463、
k g p 4162414、k g p 4223880、k g p 4418535、k g p 4543
470、k g p 4573213、k g p 4634875、k g p 4755147、k g p
4842590、k g p 485316、k g p 5068397、k g p 5334779、
k g p 5483926、k g p 5564995、k g p 5869992、k g p 5908
616、k g p 6032617、k g p 6038357、k g p 6076976、k g p
6091119、k g p 6127371、k g p 61811、k g p 6214351、k
g p 6228750、k g p 6236949、k g p 6469620、k g p 65055
44、k g p 6507761、k g p 6666134、k g p 6700691、k g p 6
772915、k g p 6959492、k g p 7077322、k g p 7117398、
k g p 7178233、k g p 7186699、k g p 7506434、k g p 7591
50、k g p 7730397、k g p 7802182、k g p 7804623、k g p 7
924485、k g p 8030775、k g p 8036704、k g p 8046214、
k g p 8106690、k g p 8110667、k g p 8178358、k g p 8200
264、k g p 8372910、k g p 841428、k g p 8602316、k g p 8
615910、k g p 8793915、k g p 8796185、k g p 8990121、
k g p 9018750、k g p 9354462、k g p 9368119、k g p 9410
843、k g p 9450430、k g p 9530088、k g p 9627338、k g p
9669946、k g p 97310、k g p 974569、k g p 9806386、k g
p 9884626、r s 10049206、r s 10124492、r s 1012529
8、r s 10162089、r s 10203396、r s 10251797、r s 102
78591、r s 10489312、r s 10492882、r s 10498793、r
s 10501082、r s 10510774、r s 10512340、r s 108151
60、r s 10816302、r s 10841337、r s 11029892、r s 11
029928、r s 11192469、r s 11559024、r s 11648129、
r s 12013377、r s 13394010、r s 13415334、r s 14786
82、r s 1544352、r s 1545223、r s 1604169、r s 16215
09、r s 1644418、r s 17029538、r s 17400875、r s 174
49018、r s 17577980、r s 1858973、r s 1894406、r s 1
894407、r s 197523、r s 2058742、r s 2071469、r s 20
71472、r s 2139612、r s 2241883、r s 2309760、r s 24
1440、r s 241442、r s 241444、r s 241445、r s 241446
、r s 241449、r s 241453、r s 241456、r s 2453478、r s
2660214、r s 2824070、r s 2845371、r s 2857103、r s
2926455、r s 343087、r s 343092、r s 3767955、r s 37
92135、r s 3829539、r s 3899755、r s 4075692、r s 41
43493、r s 423239、r s 4254166、r s 4356336、r s 458
4668、r s 4780822、r s 4782279、r s 5024722、r s 603
2209、r s 6110157、r s 623011、r s 6497396、r s 6845
927、r s 6895094、r s 6899068、r s 7024953、r s 7028
906、r s 7029123、r s 7062312、r s 7187976、r s 7191
155、r s 720176、r s 7228827、r s 7496451、r s 75631

3 1、rs 7 5 9 4 5 8、rs 7 6 6 6 4 4 2、rs 7 6 7 0 5 2 5、rs 7 6 7 7 8 0
1、rs 7 7 2 5 1 1 2、rs 7 8 5 0、rs 7 8 6 2 5 6 5、rs 7 9 4 8 4 2 0、r
s 8 0 3 5 8 2 6、rs 8 0 5 3 1 3 6、rs 8 0 5 5 4 8 5、rs 8 2 3 8 2 9、rs
9 3 1 5 0 4 7、rs 9 5 0 1 2 2 4、rs 9 5 0 8 8 3 2、rs 9 5 0 9 2 8、rs 9
5 9 7 4 9 8、rs 9 6 7 0 5 3 1、rs 9 6 7 1 1 2 4、rs 9 8 1 7 3 0 8、rs 9
8 3 4 0 1 0、rs 9 8 7 6 8 3 0もしくはrs 9 9 3 1 2 1 1の位置に1つ以上のA対
立遺伝子、

k g p 1 0 9 1 0 7 1 9、k g p 1 1 0 7 7 3 7 3、k g p 1 1 4 5 3 4 0 6、k g p
1 2 4 2 6 6 2 4、k g p 2 0 4 5 0 7 4、k g p 2 2 8 1 1 9 1 8、k g p 2 3 2 9 8
6 7 4、k g p 2 7 0 9 6 9 2、k g p 2 8 6 8 7 6 9 9、k g p 3 4 9 6 8 1 4、k g
p 3 6 6 9 6 8 5、k g p 3 7 3 0 3 9 5、k g p 4 0 5 6 8 9 2、k g p 4 3 7 0 9 1
2、k g p 5 0 5 3 6 3 6、k g p 5 2 1 6 2 0 9、k g p 5 2 9 2 3 8 6、k g p 6 0
2 3 1 9 6、k g p 6 5 2 5 3 4、k g p 7 0 5 9 4 4 9、k g p 7 1 8 9 4 9 8、k g
p 7 5 2 1 9 9 0、k g p 7 7 9 2 2 6 8、k g p 8 3 0 3 5 2 0、k g p 9 3 2 0 7 9
1、k g p 9 7 9 5 7 3 2、rs 1 0 2 0 1 6 4 3、rs 1 1 0 2 2 7 7 8、rs 1 1 1
3 6 9 7 0、rs 1 1 1 4 7 4 3 9、rs 1 1 6 9 1 5 5 3、rs 1 5 7 9 7 7 1、rs
1 6 9 0 1 7 8 4、rs 2 1 3 6 4 0 8、rs 2 3 2 5 9 1 1、rs 2 4 1 4 4 3、rs
2 8 5 7 1 0 4、rs 3 8 0 3 2 7 7、rs 3 8 8 5 9 0 7、rs 4 7 3 8 7 3 8、rs
4 8 9 4 7 0 1、rs 5 0 2 5 3 0、rs 6 0 3 2 2 0 5、rs 6 6 8 7 9 7 6、rs 6
7 1 8 7 5 8、rs 6 8 3 5 2 0 2、rs 7 1 4 3 4 2、rs 7 5 2 4 8 6 8、rs 7 8
4 4 2 7 4、rs 9 3 9 3 7 2 7もしくはrs 9 6 7 1 1 8 2の位置に1つ以上のC対立
遺伝子、

k g p 1 0 0 9 0 6 3 1、k g p 1 0 0 9 2 4 9、k g p 1 0 4 1 2 3 0 3、k g p 1
0 5 2 3 1 7 0、k g p 1 0 5 4 2 7 3、k g p 1 0 5 5 8 7 2 5、k g p 1 0 6 3 2 9
4 5、k g p 1 0 6 7 9 3 5 3、k g p 1 0 7 8 8 1 3 0、k g p 1 0 8 2 6 2 7 3、k
g p 1 0 9 2 2 9 6 9、k g p 1 0 9 4 8 5 6 4、k g p 1 0 9 6 7 0 4 6、k g p 1 0
9 8 2 3 7、k g p 1 1 0 1 0 6 8 0、k g p 1 1 1 4 1 5 1 2、k g p 1 1 2 0 6 4 5
3、k g p 1 1 2 1 0 9 0 3、k g p 1 1 2 4 4 9 2、k g p 1 1 2 8 1 5 8 9、k g p
1 1 3 5 6 3 7 9、k g p 1 1 4 6 7 0 0 7、k g p 1 1 5 4 3 9 6 2、k g p 1 1 5 8
0 6 9 5、k g p 1 1 6 3 3 9 6 6、k g p 1 1 6 8 6 1 4 6、k g p 1 1 8 4 3 1 7 7
、k g p 1 2 0 0 8 9 5 5、k g p 1 2 3 7 1 7 5 7、k g p 1 2 8 5 4 4 1、k g p 1
3 1 6 1 7 6 0、k g p 1 3 5 5 9 7 7、k g p 1 5 3 9 0 5 2 2、k g p 1 6 8 3 4 4
8、k g p 1 6 8 8 7 5 2、k g p 1 9 1 2 5 3 1、k g p 1 9 5 6 8 7 2 4、k g p 2
0 9 2 8 1 7、k g p 2 2 4 5 7 7 5、k g p 2 2 7 9 3 2 1 1、k g p 2 2 8 2 3 0 2
2、k g p 2 2 8 2 9 3 8、k g p 2 2 9 9 6 7 5、k g p 2 3 5 6 3 8 8、k g p 2 3
6 7 2 9 3 7、k g p 2 3 7 3 7 9 8 9、k g p 2 3 8 8 3 5 2、k g p 2 3 9 1 4 1 1
、k g p 2 4 1 3 1 1 1 6、k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、k g p 2 4 4 6 1 5 3、k g p 2
4 5 1 2 4 9、k g p 2 4 7 2 9 7 0 6、k g p 2 5 5 4 3 8 1 1、k g p 2 5 9 2 1 2
9 1、k g p 2 6 2 7 1 1 5 8、k g p 2 6 3 8 5 9 1、k g p 2 6 5 2 8 4 5 5、k g
p 2 6 8 8 3 0 6、k g p 2 6 9 9 5 4 3 0、k g p 2 7 0 0 0 1、k g p 2 7 1 5 8 7
3、k g p 2 7 6 4 0 1 4 1、k g p 2 7 8 8 2 9 1、k g p 2 9 2 3 8 1 5、k g p 2
9 3 6 7 5 2 1、k g p 2 9 3 7 8 7、k g p 2 9 5 9 7 5 1、k g p 2 9 7 1 7 8、k
g p 3 0 4 8 1 6 9、k g p 3 1 8 2 6 0 7、k g p 3 2 0 2 9 3 9、k g p 3 2 6 7 8
8 4、k g p 3 4 1 8 7 7 0、k g p 3 4 5 0 8 7 5、k g p 3 4 7 7 3 5 1、k g p 3
5 9 8 4 0 9、k g p 3 6 5 1 7 6 7、k g p 3 8 5 4 1 8 0、k g p 3 9 3 3 3 3 0、
k g p 3 9 8 4 5 6 7、k g p 4 0 1 1 7 7 9、k g p 4 0 9 6 2 6 3、k g p 4 1 2 7
8 5 9、k g p 4 1 5 5 9 9 8、k g p 4 3 4 6 7 1 7、k g p 4 4 2 0 7 9 1、k g p
4 4 7 9 4 6 7、k g p 4 5 2 4 4 6 8、k g p 4 5 5 9 9 0 7、k g p 4 7 0 5 8 5 4
、k g p 4 7 3 4 3 0 1、k g p 4 8 1 2 8 3 1、k g p 4 8 7 3 2 8、k g p 4 8 9 8
1 7 9、k g p 5 0 0 2 0 1 1、k g p 5 0 1 4 7 0 7、k g p 5 0 1 7 0 2 9、k g p

5 1 2 1 8 0、k g p 5 1 4 4 1 8 1、k g p 5 1 5 9 0 3 7、k g p 5 3 8 8 9 3 8、
k g p 5 4 0 9 9 5 5、k g p 5 4 4 0 5 0 6、k g p 5 4 4 1 5 8 7、k g p 5 5 6 4
6、k g p 5 5 7 9 1 7 0、k g p 5 6 8 0 9 5 5、k g p 6 1 9 0 9 8 8、k g p 6 5
3 9 6 6 6、k g p 6 5 6 7 1 5 4、k g p 6 5 9 9 4 3 8、k g p 6 6 0 3 7 9 6、k
g p 6 7 3 7 0 9 6、k g p 6 7 6 8 5 4 6、k g p 6 8 3 5 1 3 8、k g p 6 9 9 6 5
6 0、k g p 7 0 6 3 8 8 7、k g p 7 0 9 2 7 7 2、k g p 7 1 2 1 3 7 4、k g p 7
1 8 1 0 5 8、k g p 7 3 3 1 1 7 2、k g p 7 4 1 6 0 2 4、k g p 7 4 8 1 8 7 0、
k g p 7 6 7 2 0 0、k g p 7 7 1 4 2 3 8、k g p 7 7 4 7 8 8 3、k g p 8 1 0 7 4
9 1、k g p 8 1 6 9 6 3 6、k g p 8 1 7 4 7 8 5、k g p 8 1 8 3 0 4 9、k g p 8
1 9 2 5 4 6、k g p 8 3 3 5 5 1 5、k g p 8 4 3 7 9 6 1、k g p 8 4 4 0 0 3 6、
k g p 8 5 5 3 4、k g p 8 5 9 9 4 1 7、k g p 8 7 6 7 6 9 2、k g p 8 7 7 7 9 3
5、k g p 8 8 1 7 8 5 6、k g p 8 8 6 9 9 5 4、k g p 9 0 7 1 6 8 6、k g p 9 0
7 8 3 0 0、k g p 9 3 5 4 8 2 0、k g p 9 4 2 1 8 8 4、k g p 9 5 5 1 9 4 7、k
g p 9 6 0 1 3 6 2、k g p 9 6 2 7 4 0 6、k g p 9 6 9 9 7 5 4、k g p 9 7 1 5 8
2、k g p 9 8 5 4 1 3 3、r s 1 0 7 9 3 0 3、r s 1 0 8 4 1 3 2 2、r s 1 0 9 5
4 7 8 2、r s 1 1 0 0 2 0 5 1、r s 1 1 0 2 9 9 0 7、r s 1 1 0 8 3 4 0 4、r s
1 1 0 8 5 0 4 4、r s 1 1 1 9 2 4 6 1、r s 1 1 5 7 4 4 9、r s 1 2 4 9 4 7 1 2
、r s 1 2 9 4 3 1 4 0、r s 1 3 0 0 2 6 6 3、r s 1 3 4 1 9 7 5 8、r s 1 3 8 0
7 0 6、r s 1 3 8 7 7 6 8、r s 1 4 1 0 7 7 9、r s 1 5 0 8 1 0 2、r s 1 5 3 2
3 6 5、r s 1 6 8 8 6 0 0 4、r s 1 6 8 9 5 5 1 0、r s 1 6 9 2 7 0 7 7、r s 1
6 9 3 0 0 5 7、r s 1 7 2 2 4 8 5 8、r s 1 7 2 3 8 9 2 7、r s 1 7 3 2 9 0 1 4
、r s 1 7 6 3 8 7 9 1、r s 1 8 8 6 2 1 4、r s 1 8 9 4 4 0 8、r s 1 9 6 2 9 5
、r s 1 9 6 3 4 1、r s 1 9 6 3 4 3、r s 1 9 7 9 9 9 2、r s 1 9 7 9 9 9 3、r
s 2 0 4 3 1 3 6、r s 2 0 7 1 4 7 0、r s 2 0 7 4 0 3 7、r s 2 1 7 5 1 2 1、r
s 2 4 1 4 3 5、r s 2 4 1 4 4 7、r s 2 4 1 4 5 1、r s 2 4 1 4 5 2、r s 2 4 1
4 5 4、r s 2 5 9 8 3 6 0、r s 2 6 2 1 3 2 1、r s 2 6 2 1 3 2 3、r s 2 8 1 6
8 3 8、r s 2 8 3 9 1 1 7、r s 2 8 5 7 1 0 1、r s 2 9 3 4 4 9 1、r s 3 1 3 5
3 8 8、r s 3 2 1 8 3 2 8、r s 3 7 9 9 3 8 3、r s 3 8 1 5 8 2 2、r s 3 8 1 8
6 7 5、r s 4 1 9 1 3 2、r s 4 3 6 0 7 9 1、r s 4 4 4 9 1 3 9、r s 4 6 6 9 6
9 4、r s 4 7 0 9 7 9 2、r s 4 7 6 9 0 6 0、r s 4 8 2 2 6 4 4、r s 4 8 4 4 8
2、r s 5 4 3 1 2 2、r s 6 5 3 5 8 8 2、r s 6 8 4 0 0 8 9、r s 7 0 2 0 4 0 2
、r s 7 2 1 7 8 7 2、r s 7 3 4 8 2 6 7、r s 7 5 7 9 9 8 7、r s 7 6 7 2 0 1 4
、r s 7 8 6 0 7 4 8、r s 7 8 6 4 6 7 9、r s 7 9 2 8 0 7 8、r s 8 0 5 0 8 7 2
、r s 8 5 8 3 4 1、r s 9 3 1 5 7 0、r s 9 3 4 6 9 7 9、r s 9 3 7 6 3 6 1、r
s 9 5 7 9 5 6 6、r s 9 9 1 3 3 4 9もしくはr s 9 9 3 1 1 6 7の位置に1つ以上の
G対立遺伝子、または

k g p 1 8 4 3 2 0 5 5、k g p 2 7 9 7 7 2、k g p 3 9 9 1 7 3 3もしくはk g p
7 2 4 2 4 8 9の位置の1つ以上のT対立遺伝子を含む場合は酢酸グラチラマーへの
予測された応答体として前記ヒト対象を特定すること、

あるいは、前記対象の遺伝子型が、k g p 1 0 1 5 2 7 3 3、k g p 1 0 2 2 4 2 5 4、
k g p 1 0 3 0 5 1 2 7、k g p 1 0 3 5 1 3 6 4、k g p 1 0 3 7 2 9 4 6、k g p 1
0 4 0 4 6 3 3、k g p 1 0 5 6 4 6 5 9、k g p 1 0 5 9 1 9 8 9、k g p 1 0 5 9 4
4 1 4、k g p 1 0 6 1 9 1 9 5、k g p 1 0 6 2 0 2 4 4、k g p 1 0 6 3 3 6 3 1、
k g p 1 0 9 7 4 8 3 3、k g p 1 1 0 0 2 8 8 1、k g p 1 1 2 8 5 8 6 2、k g p 1
1 3 2 8 6 2 9、k g p 1 1 4 0 7 5 6 0、k g p 1 1 5 1 4 1 0 7、k g p 1 1 6 2 7
5 3 0、k g p 1 1 7 0 2 4 7 4、k g p 1 1 7 1 1 5 2 4、k g p 1 1 7 6 8 5 3 3、
k g p 1 1 8 0 4 8 3 5、k g p 1 2 0 8 3 9 3 4、k g p 1 2 1 8 2 7 4 5、k g p 1
2 2 3 0 3 5 4、k g p 1 2 2 4 4 4 0、k g p 1 2 4 1 6 2、k g p 1 2 5 5 7 3 1 9
、k g p 1 3 7 1 8 8 1、k g p 1 6 9 9 6 2 8、k g p 1 7 5 3 4 4 5、k g p 1 7 7
9 2 5 4、k g p 1 7 8 6 0 7 9、k g p 1 8 3 7 9 7 7 4、k g p 1 8 5 2 5 2 5 7、

k g p 2 0 1 6 3 9 7 9、k g p 2 0 2 3 2 1 4、k g p 2 0 4 7 8 9 2 6、k g p 2 1
1 7 1 9 3 0、k g p 2 2 6 2 1 6 6、k g p 2 2 7 7 8 5 6 6、k g p 2 4 6 5 1 8 4
、k g p 2 4 7 5 3 4 7 0、k g p 2 5 1 9 1 8 7 1、k g p 2 5 2 1 6 1 8 6、k g p
2 5 9 5 2 8 9 1、k g p 2 6 0 2 6 5 4 6、k g p 2 6 5 3 3 5 7 6、k g p 2 7 5 0
0 5 2 5、k g p 2 7 5 7 1 2 2 2、k g p 2 8 5 3 2 4 3 6、k g p 2 8 5 8 6 3 2 9
、k g p 2 8 8 1 7 1 2 2、k g p 2 9 5 8 1 1 3、k g p 2 9 7 9 4 7 2 3、k g p 3
0 2 8 2 4 9 4、k g p 3 0 4 9 2 1、k g p 3 2 0 5 8 4 9、k g p 3 2 1 8 3 5 1、
k g p 3 2 7 6 6 8 9、k g p 3 3 7 4 6 1、k g p 3 4 5 3 0 1、k g p 3 5 5 0 2 7
、k g p 3 5 5 7 2 3、k g p 3 5 9 3 8 2 8、k g p 3 8 1 2 0 3 4、k g p 3 9 5 1
4 6 3、k g p 4 1 6 2 4 1 4、k g p 4 2 2 3 8 8 0、k g p 4 4 1 8 5 3 5、k g p
4 5 4 3 4 7 0、k g p 4 5 7 3 2 1 3、k g p 4 6 3 4 8 7 5、k g p 4 7 5 5 1 4 7
、k g p 4 8 4 2 5 9 0、k g p 4 8 5 3 1 6、k g p 5 0 6 8 3 9 7、k g p 5 3 3 4
7 7 9、k g p 5 4 8 3 9 2 6、k g p 5 5 6 4 9 9 5、k g p 5 8 6 9 9 9 2、k g p
5 9 0 8 6 1 6、k g p 6 0 3 2 6 1 7、k g p 6 0 3 8 3 5 7、k g p 6 0 7 6 9 7 6
、k g p 6 0 9 1 1 1 9、k g p 6 1 2 7 3 7 1、k g p 6 1 8 1 1、k g p 6 2 1 4 3
5 1、k g p 6 2 2 8 7 5 0、k g p 6 2 3 6 9 4 9、k g p 6 4 6 9 6 2 0、k g p 6
5 0 5 5 4 4、k g p 6 5 0 7 7 6 1、k g p 6 6 6 6 1 3 4、k g p 6 7 0 0 6 9 1、
k g p 6 7 7 2 9 1 5、k g p 6 9 5 9 4 9 2、k g p 7 0 7 7 3 2 2、k g p 7 1 1 7
3 9 8、k g p 7 1 7 8 2 3 3、k g p 7 1 8 6 6 9 9、k g p 7 5 0 6 4 3 4、k g p
7 5 9 1 5 0、k g p 7 7 3 0 3 9 7、k g p 7 8 0 2 1 8 2、k g p 7 8 0 4 6 2 3、
k g p 7 9 2 4 4 8 5、k g p 8 0 3 0 7 7 5、k g p 8 0 3 6 7 0 4、k g p 8 0 4 6
2 1 4、k g p 8 1 0 6 6 9 0、k g p 8 1 1 0 6 6 7、k g p 8 1 7 8 3 5 8、k g p
8 2 0 0 2 6 4、k g p 8 3 7 2 9 1 0、k g p 8 4 1 4 2 8、k g p 8 6 0 2 3 1 6、
k g p 8 6 1 5 9 1 0、k g p 8 7 9 3 9 1 5、k g p 8 7 9 6 1 8 5、k g p 8 9 9 0
1 2 1、k g p 9 0 1 8 7 5 0、k g p 9 3 5 4 4 6 2、k g p 9 3 6 8 1 1 9、k g p
9 4 1 0 8 4 3、k g p 9 4 5 0 4 3 0、k g p 9 5 3 0 0 8 8、k g p 9 6 2 7 3 3 8
、k g p 9 6 6 9 9 4 6、k g p 9 7 3 1 0、k g p 9 7 4 5 6 9、k g p 9 8 0 6 3 8
6、k g p 9 8 8 4 6 2 6、r s 1 0 0 4 9 2 0 6、r s 1 0 1 2 4 4 9 2、r s 1 0 1
2 5 2 9 8、r s 1 0 1 6 2 0 8 9、r s 1 0 2 0 3 3 9 6、r s 1 0 2 5 1 7 9 7、r
s 1 0 2 7 8 5 9 1、r s 1 0 4 8 9 3 1 2、r s 1 0 4 9 2 8 8 2、r s 1 0 4 9 8 7
9 3、r s 1 0 5 0 1 0 8 2、r s 1 0 5 1 0 7 7 4、r s 1 0 5 1 2 3 4 0、r s 1 0
8 1 5 1 6 0、r s 1 0 8 1 6 3 0 2、r s 1 0 8 4 1 3 3 7、r s 1 1 0 2 9 8 9 2、
r s 1 1 0 2 9 9 2 8、r s 1 1 1 9 2 4 6 9、r s 1 1 5 5 9 0 2 4、r s 1 1 6 4 8
1 2 9、r s 1 2 0 1 3 3 7 7、r s 1 3 3 9 4 0 1 0、r s 1 3 4 1 5 3 3 4、r s 1
4 7 8 6 8 2、r s 1 5 4 4 3 5 2、r s 1 5 4 5 2 2 3、r s 1 6 0 4 1 6 9、r s 1
6 2 1 5 0 9、r s 1 6 4 4 4 1 8、r s 1 7 0 2 9 5 3 8、r s 1 7 4 0 0 8 7 5、r
s 1 7 4 4 9 0 1 8、r s 1 7 5 7 7 9 8 0、r s 1 8 5 8 9 7 3、r s 1 8 9 4 4 0 6
、r s 1 8 9 4 4 0 7、r s 1 9 7 5 2 3、r s 2 0 5 8 7 4 2、r s 2 0 7 1 4 6 9、
r s 2 0 7 1 4 7 2、r s 2 1 3 9 6 1 2、r s 2 2 4 1 8 8 3、r s 2 3 0 9 7 6 0、
r s 2 4 1 4 4 0、r s 2 4 1 4 4 2、r s 2 4 1 4 4 4、r s 2 4 1 4 4 5、r s 2 4
1 4 4 6、r s 2 4 1 4 4 9、r s 2 4 1 4 5 3、r s 2 4 1 4 5 6、r s 2 4 5 3 4 7
8、r s 2 6 6 0 2 1 4、r s 2 8 2 4 0 7 0、r s 2 8 4 5 3 7 1、r s 2 8 5 7 1 0
3、r s 2 9 2 6 4 5 5、r s 3 4 3 0 8 7、r s 3 4 3 0 9 2、r s 3 7 6 7 9 5 5、
r s 3 7 9 2 1 3 5、r s 3 8 2 9 5 3 9、r s 3 8 9 9 7 5 5、r s 4 0 7 5 6 9 2、
r s 4 1 4 3 4 9 3、r s 4 2 3 2 3 9、r s 4 2 5 4 1 6 6、r s 4 3 5 6 3 3 6、r
s 4 5 8 4 6 6 8、r s 4 7 8 0 8 2 2、r s 4 7 8 2 2 7 9、r s 5 0 2 4 7 2 2、r
s 6 0 3 2 2 0 9、r s 6 1 1 0 1 5 7、r s 6 2 3 0 1 1、r s 6 4 9 7 3 9 6、r s
6 8 4 5 9 2 7、r s 6 8 9 5 0 9 4、r s 6 8 9 9 0 6 8、r s 7 0 2 4 9 5 3、r s
7 0 2 8 9 0 6、r s 7 0 2 9 1 2 3、r s 7 0 6 2 3 1 2、r s 7 1 8 7 9 7 6、r s
7 1 9 1 1 5 5、r s 7 2 0 1 7 6、r s 7 2 2 8 8 2 7、r s 7 4 9 6 4 5 1、r s 7

5 6 3 1 3 1、rs 7 5 9 4 5 8、rs 7 6 6 6 4 4 2、rs 7 6 7 0 5 2 5、rs 7 6 7 7 8 0 1、rs 7 7 2 5 1 1 2、rs 7 8 5 0、rs 7 8 6 2 5 6 5、rs 7 9 4 8 4 2 0、rs 8 0 3 5 8 2 6、rs 8 0 5 3 1 3 6、rs 8 0 5 5 4 8 5、rs 8 2 3 8 2 9、rs 9 3 1 5 0 4 7、rs 9 5 0 1 2 2 4、rs 9 5 0 8 8 3 2、rs 9 5 0 9 2 8、rs 9 5 9 7 4 9 8、rs 9 6 7 0 5 3 1、rs 9 6 7 1 1 2 4、rs 9 8 1 7 3 0 8、rs 9 8 3 4 0 1 0、rs 9 8 7 6 8 3 0もしくはrs 9 9 3 1 2 1 1の位置のA対立遺伝子、

kgp 1 0 9 1 0 7 1 9、kgp 1 1 0 7 7 3 7 3、kgp 1 1 4 5 3 4 0 6、kgp 1 2 4 2 6 6 2 4、kgp 2 0 4 5 0 7 4、kgp 2 2 8 1 1 9 1 8、kgp 2 3 2 9 8 6 7 4、kgp 2 7 0 9 6 9 2、kgp 2 8 6 8 7 6 9 9、kgp 3 4 9 6 8 1 4、kgp 3 6 6 9 6 8 5、kgp 3 7 3 0 3 9 5、kgp 4 0 5 6 8 9 2、kgp 4 3 7 0 9 1 2、kgp 5 0 5 3 6 3 6、kgp 5 2 1 6 2 0 9、kgp 5 2 9 2 3 8 6、kgp 6 0 2 3 1 9 6、kgp 6 5 2 5 3 4、kgp 7 0 5 9 4 4 9、kgp 7 1 8 9 4 9 8、kgp 7 5 2 1 9 9 0、kgp 7 7 9 2 2 6 8、kgp 8 3 0 3 5 2 0、kgp 9 3 2 0 7 9 1、kgp 9 7 9 5 7 3 2、rs 1 0 2 0 1 6 4 3、rs 1 1 0 2 2 7 7 8、rs 1 1 1 3 6 9 7 0、rs 1 1 1 4 7 4 3 9、rs 1 1 6 9 1 5 5 3、rs 1 5 7 9 7 7 1、rs 1 6 9 0 1 7 8 4、rs 2 1 3 6 4 0 8、rs 2 3 2 5 9 1 1、rs 2 4 1 4 4 3、rs 2 8 5 7 1 0 4、rs 3 8 0 3 2 7 7、rs 3 8 8 5 9 0 7、rs 4 7 3 8 7 3 8、rs 4 8 9 4 7 0 1、rs 5 0 2 5 3 0、rs 6 0 3 2 2 0 5、rs 6 6 8 7 9 7 6、rs 6 7 1 8 7 5 8、rs 6 8 3 5 2 0 2、rs 7 1 4 3 4 2、rs 7 5 2 4 8 6 8、rs 7 8 4 4 2 7 4、rs 9 3 9 3 7 2 7もしくはrs 9 6 7 1 1 8 2の位置のC対立遺伝子、

kgp 1 0 0 9 0 6 3 1、kgp 1 0 0 9 2 4 9、kgp 1 0 4 1 2 3 0 3、kgp 1 0 5 2 3 1 7 0、kgp 1 0 5 4 2 7 3、kgp 1 0 5 5 8 7 2 5、kgp 1 0 6 3 2 9 4 5、kgp 1 0 6 7 9 3 5 3、kgp 1 0 7 8 8 1 3 0、kgp 1 0 8 2 6 2 7 3、kgp 1 0 9 2 2 9 6 9、kgp 1 0 9 4 8 5 6 4、kgp 1 0 9 6 7 0 4 6、kgp 1 0 9 8 2 3 7、kgp 1 1 0 1 0 6 8 0、kgp 1 1 1 4 1 5 1 2、kgp 1 1 2 0 6 4 5 3、kgp 1 1 2 1 0 9 0 3、kgp 1 1 2 4 4 9 2、kgp 1 1 2 8 1 5 8 9、kgp 1 1 3 5 6 3 7 9、kgp 1 1 4 6 7 0 0 7、kgp 1 1 5 4 3 9 6 2、kgp 1 1 5 8 0 6 9 5、kgp 1 1 6 3 3 9 6 6、kgp 1 1 6 8 6 1 4 6、kgp 1 1 8 4 3 1 7 7、kgp 1 2 0 0 8 9 5 5、kgp 1 2 3 7 1 7 5 7、kgp 1 2 8 5 4 4 1、kgp 1 3 1 6 1 7 6 0、kgp 1 3 5 5 9 7 7、kgp 1 5 3 9 0 5 2 2、kgp 1 6 8 3 4 4 8、kgp 1 6 8 8 7 5 2、kgp 1 9 1 2 5 3 1、kgp 1 9 5 6 8 7 2 4、kgp 2 0 9 2 8 1 7、kgp 2 2 4 5 7 7 5、kgp 2 2 7 9 3 2 1 1、kgp 2 2 8 2 3 0 2 2、kgp 2 2 8 2 9 3 8、kgp 2 2 9 9 6 7 5、kgp 2 3 5 6 3 8 8、kgp 2 3 6 7 2 9 3 7、kgp 2 3 7 3 7 9 8 9、kgp 2 3 8 8 3 5 2、kgp 2 3 9 1 4 1 1、kgp 2 4 1 3 1 1 1 6、kgp 2 4 4 1 5 5 3 4、kgp 2 4 4 6 1 5 3、kgp 2 4 5 1 2 4 9、kgp 2 4 7 2 9 7 0 6、kgp 2 5 5 4 3 8 1 1、kgp 2 5 9 2 1 2 9 1、kgp 2 6 2 7 1 1 5 8、kgp 2 6 3 8 5 9 1、kgp 2 6 5 2 8 4 5 5、kgp 2 6 8 8 3 0 6、kgp 2 6 9 9 5 4 3 0、kgp 2 7 0 0 0 1、kgp 2 7 1 5 8 7 3、kgp 2 7 6 4 0 1 4 1、kgp 2 7 8 8 2 9 1、kgp 2 9 2 3 8 1 5、kgp 2 9 3 6 7 5 2 1、kgp 2 9 3 7 8 7、kgp 2 9 5 9 7 5 1、kgp 2 9 7 1 7 8、kgp 3 0 4 8 1 6 9、kgp 3 1 8 2 6 0 7、kgp 3 2 0 2 9 3 9、kgp 3 2 6 7 8 8 4、kgp 3 4 1 8 7 7 0、kgp 3 4 5 0 8 7 5、kgp 3 4 7 7 3 5 1、kgp 3 5 9 8 4 0 9、kgp 3 6 5 1 7 6 7、kgp 3 8 5 4 1 8 0、kgp 3 9 3 3 3 3 0、kgp 3 9 8 4 5 6 7、kgp 4 0 1 1 7 7 9、kgp 4 0 9 6 2 6 3、kgp 4 1 2 7 8 5 9、kgp 4 1 5 5 9 9 8、kgp 4 3 4 6 7 1 7、kgp 4 4 2 0 7 9 1、kgp 4 4 7 9 4 6 7、kgp 4 5 2 4 4 6 8、kgp 4 5 5 9 9 0 7、kgp 4 7 0 5 8 5 4、kgp 4 7 3 4 3 0 1、kgp 4 8 1 2 8 3 1、kgp 4 8 7 3 2 8、kgp 4 8 9 8 1 7 9、kgp 5 0 0 2 0 1 1、kgp 5 0 1 4 7 0 7、kgp 5 0 1 7 0 2 9、kgp 5 1 2 1 8 0、kgp 5 1 4 4 1 8 1、kgp 5 1 5 9 0 3 7、kgp 5 3 8 8 9 3 8、

kgp5409955、kgp5440506、kgp5441587、kgp55646、kgp5579170、kgp5680955、kgp6190988、kgp6539666、kgp6567154、kgp6599438、kgp6603796、kgp6737096、kgp6768546、kgp6835138、kgp6996560、kgp7063887、kgp7092772、kgp7121374、kgp7181058、kgp7331172、kgp7416024、kgp7481870、kgp767200、kgp7714238、kgp7747883、kgp8107491、kgp8169636、kgp8174785、kgp8183049、kgp8192546、kgp833515、kgp8437961、kgp8440036、kgp85534、kgp8599417、kgp8767692、kgp8777935、kgp8817856、kgp8869954、kgp9071686、kgp9078300、kgp9354820、kgp9421884、kgp9551947、kgp9601362、kgp9627406、kgp9699754、kgp971582、kgp9854133、rs1079303、rs10841322、rs10954782、rs11002051、rs11029907、rs11083404、rs11085044、rs11192461、rs1157449、rs12494712、rs12943140、rs13002663、rs13419758、rs1380706、rs1387768、rs1410779、rs1508102、rs1532365、rs16886004、rs16895510、rs16927077、rs16930057、rs17224858、rs17238927、rs17329014、rs17638791、rs1886214、rs1894408、rs196295、rs196341、rs196343、rs1979992、rs1979993、rs2043136、rs2071470、rs2074037、rs2175121、rs241435、rs241447、rs241451、rs241452、rs241454、rs2598360、rs2621321、rs2621323、rs2816838、rs2839117、rs2857101、rs2934491、rs3135388、rs3218328、rs3799383、rs3815822、rs3818675、rs419132、rs4360791、rs4449139、rs4669694、rs4709792、rs4769060、rs4822644、rs484482、rs543122、rs6535882、rs6840089、rs7020402、rs7217872、rs7348267、rs7579987、rs7672014、rs7860748、rs7864679、rs7928078、rs8050872、rs858341、rs931570、rs9346979、rs9376361、rs9579566、rs9913349もしくはrs9931167の位置のG対立遺伝子、または

kgp18432055、kgp279772、kgp3991733もしくはkgp7242489の位置のT対立遺伝子を含む場合は酢酸グラチラマーへの予測された非応答体として前記ヒト対象を特定することを含む方法。

[10]

rs10988087、rs1573706、rs17575455、rs2487896、rs3135391、rs6097801およびrs947603からなる群から選択される1つ以上の一塩基多型（SNP）の位置に対応する位置で前記対象の遺伝子型を判定すること、ならびに

前記対象の遺伝子型が、rs10988087の位置の1つ以上のA対立遺伝子、rs17575455の位置の1つ以上のC対立遺伝子またはrs1573706、rs2487896、rs3135391、rs6097801もしくはrs947603の位置の1つ以上のG対立遺伝子を含む場合は、酢酸グラチラマーへの予測された応答体として前記ヒト対象を特定すること、または

前記対象の遺伝子型が、rs10988087の位置のA対立遺伝子、rs17575455の位置のC対立遺伝子またはrs1573706、rs2487896、rs31

3 5 3 9 1、r s 6 0 9 7 8 0 1もしくはr s 9 4 7 6 0 3の位置のG対立遺伝子を含有しない場合は、酢酸グラチラマーへの予測された非応答体として前記ヒト対象を特定することをさらに含む、[9]に記載の方法。

[1 1]

前記遺伝子型が前記対象から得られた核酸含有試料から判定される、[1] ~ [1 0]の何れか一に記載の方法。

[1 2]

前記遺伝子型を判定することが、制限断片長多型 (R F L P) 分析、配列決定、一本鎖DNA高次構造多型分析 (S S C P)、ミスマッチの化学的切断 (C C M)、変性高速液体クロマトグラフィー (D H P L C)、ポリメラーゼ連鎖反応 (P C R) およびアレイ、またはそれらの組合せからなる群から選択される方法を用いることを含む、[1] ~ [1 1]の何れか一に記載の方法。

[1 3]

前記遺伝子型が少なくとも1対のP C Rプライマーおよび少なくとも1つのプローブを用いて判定される、[1 2]に記載の方法。

[1 4]

前記アレイが遺伝子チップおよびT a q M a n O p e n A r r a yからなる群から選択される、[1 2]に記載の方法。

[1 5]

前記遺伝子チップが、DNAアレイ、DNAマイクロアレイ、DNAチップおよび全ゲノム遺伝子タイピングアレイからなる群から選択される、[1 4]に記載の方法。

[1 6]

前記アレイがT a q M a n O p e n A r r a yである、[1 2]に記載の方法。

[1 7]

前記遺伝子チップが全ゲノム遺伝子タイピングアレイである、[1 4]または[1 5]に記載の方法。

[1 8]

前記1つ以上のS N Pの位置に対応する位置で前記対象の遺伝子型を判定することが、
(i) 前記対象から得られた試料からDNAを得ること；

(i i) 前記DNAを任意に増幅すること；および

(i i i) 前記DNAまたは前記増幅された前記DNAを、前記1つ以上のS N Pの同一性を判定するための、制限断片長多型 (R F L P) 分析、配列決定、一本鎖DNA高次構造多型分析 (S S C P)、ミスマッチの化学的切断 (C C M)、変性高速液体クロマトグラフィー (D H P L C)、ポリメラーゼ連鎖反応 (P C R) およびアレイ、またはそれらの組合せからなる群から選択される方法に供することを含む、[1] ~ [1 7]の何れか一に記載の方法。

[1 9]

前記アレイが前記1つ以上のS N Pの同一性を判定するのに適する複数のプローブを含む、[1 8]に記載の方法。

[2 0]

前記アレイが遺伝子チップである、[1 7]または[1 8]に記載の方法。

[2 1]

前記遺伝子チップが全ゲノム遺伝子タイピングアレイである、[2 0]に記載の方法。

[2 2]

前記ヒト対象が未治療患者である、[1] ~ [2 1]の何れか一に記載の方法。

[2 3]

前記ヒト対象が酢酸グラチラマーを以前に投与されている、[1] ~ [2 1]の何れか一に記載の方法。

[2 4]

前記ヒト対象が酢酸グラチラマー以外の多発性硬化症薬を以前に投与されている、[1

〕～〔2 1〕の何れか一に記載の方法。

〔2 5〕

前記遺伝子型が、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13、14、15、16個またはそれ以上の一塩基多型（SNP）の位置に対応する位置で判定される、〔1〕～〔2 4〕の何れか一に記載の方法。

〔2 6〕

前記1つ以上のSNPが、k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、k g p 6 2 1 4 3 5 1、k g p 6 5 9 9 4 3 8、k g p 7 7 4 7 8 8 3、k g p 8 1 1 0 6 6 7、k g p 8 8 1 7 8 5 6、r s 1 0 1 6 2 0 8 9、r s 1 6 8 8 6 0 0 4、r s 1 8 9 4 4 0 8、r s 3 1 3 5 3 9 1およびr s 7 5 9 4 5 8からなる群から選択される、〔1〕～〔2 4〕の何れか一に記載の方法。

〔2 7〕

前記1つ以上のSNPが、k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、k g p 6 2 1 4 3 5 1、k g p 6 5 9 9 4 3 8、k g p 7 7 4 7 8 8 3、k g p 8 1 1 0 6 6 7、k g p 8 8 1 7 8 5 6、r s 1 0 1 6 2 0 8 9、r s 1 6 8 8 6 0 0 4、r s 1 8 9 4 4 0 8、r s 3 1 3 5 3 9 1およびr s 7 5 9 4 5 8からなる群から選択されるSNPの2、3、4、5、6、7、8、9または10個を含む、〔2 6〕に記載の方法。

〔2 8〕

r s 3 1 3 5 3 9 1が1つの選択されるSNPであるならば、r s 3 1 3 5 3 9 1以外の少なくとも1つのSNPを選択する、〔2 6〕または〔2 7〕に記載の方法。

〔2 9〕

前記1つ以上のSNPが、k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、k g p 6 2 1 4 3 5 1、k g p 6 5 9 9 4 3 8、k g p 8 1 1 0 6 6 7、k g p 8 8 1 7 8 5 6、r s 1 0 1 6 2 0 8 9、r s 1 6 8 8 6 0 0 4、r s 1 8 9 4 4 0 8、r s 3 1 3 5 3 9 1およびr s 7 5 9 4 5 8からなる群から選択される、〔1〕～〔2 4〕の何れか一に記載の方法。

〔3 0〕

前記1つ以上のSNPが、k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、k g p 6 2 1 4 3 5 1、k g p 6 5 9 9 4 3 8、k g p 8 1 1 0 6 6 7、k g p 8 8 1 7 8 5 6、r s 1 0 1 6 2 0 8 9、r s 1 6 8 8 6 0 0 4、r s 1 8 9 4 4 0 8、r s 3 1 3 5 3 9 1およびr s 7 5 9 4 5 8からなる群から選択されるSNPの2、3、4、5、6、7、8、9または10個を含む、〔2 6〕に記載の方法。

〔3 1〕

r s 3 1 3 5 3 9 1が選択される1つのSNPであるならば、r s 3 1 3 5 3 9 1以外の少なくとも1つのSNPを選択する、〔2 9〕または〔3 0〕に記載の方法。

〔3 2〕

前記SNPの1つ以上の位置に対応する位置の前記対象の遺伝子型が、前記1つ以上のSNPと連鎖不平衡にある少なくとも1つのSNPの位置に対応する位置の前記対象の遺伝子型を判定することによって間接的に判定される、〔1〕～〔3 1〕の何れか一に記載の方法。

〔3 3〕

前記1つ以上のSNPの位置に対応する位置の前記対象の遺伝子型が間接的遺伝子タイピングによって判定される、〔1〕～〔3 1〕の何れか一に記載の方法。

〔3 4〕

前記間接的遺伝子タイピングが、少なくとも85%の確率で前記1つ以上のSNPの位置に対応する位置の前記対象の遺伝子型の特定を可能にする、〔3 3〕に記載の方法。

〔3 5〕

前記間接的遺伝子タイピングが、少なくとも90%の確率で前記1つ以上のSNPの位置に対応する位置の前記対象の遺伝子型の特定を可能にする、〔3 4〕に記載の方法。

〔3 6〕

前記間接的遺伝子タイピングが、少なくとも99%の確率で前記1つ以上のSNPの位

置に対応する位置の前記対象の遺伝子型の特定を可能にする、[35]に記載の方法。

[37]

前記ヒト対象の最後の2年間の再発の対数を判定する工程をさらに含む、[1]～[36]の何れか一に記載の方法。

[38]

前記ヒト対象のベースライン拡張能力障害状態スケール(EDSS)スコアを判定する工程をさらに含む、[1]～[37]の何れか一に記載の方法。

[39]

酢酸グラチラマーへの予測された応答体としてまたは予測された非応答体として前記対象を特定するために、図8または図9に示すアルゴリズムを適用することをさらに含む、[1]～[38]の何れか一に記載の方法。

[40]

k g p 1 0 1 4 8 5 5 4、k g p 1 0 2 1 5 5 5 4、k g p 1 0 7 6 2 9 6 2、k g p 1 0 8 3 6 2 1 4、k g p 1 0 9 8 9 2 4 6、k g p 1 1 2 8 5 8 8 3、k g p 1 1 6 0 4 0 1 7、k g p 1 1 7 5 5 2 5 6、k g p 1 2 1 1 1 6 3、k g p 1 2 2 5 3 5 6 8、k g p 1 2 5 6 2 2 5 5、k g p 1 4 3 2 8 0 0、k g p 1 6 8 2 1 2 6、k g p 1 7 5 8 5 7 5、k g p 2 1 7 6 9 1 5、k g p 2 2 8 3 9 5 5 9、k g p 2 4 5 2 1 5 5 2、k g p 2 8 7 7 4 8 2、k g p 2 9 2 0 9 2 5、k g p 2 9 9 3 3 6 6、k g p 3 1 8 8、k g p 3 2 8 7 3 4 9、k g p 3 4 2 0 3 0 9、k g p 3 4 8 8 2 7 0、k g p 3 5 9 8 9 6 6、k g p 3 6 2 4 0 1 4、k g p 3 6 9 7 6 1 5、k g p 3 9 4 6 3 8、k g p 4 0 3 7 6 6 1、k g p 4 1 3 7 1 4 4、k g p 4 3 3 3 5 1、k g p 4 4 5 6 9 3 4、k g p 4 5 7 5 7 9 7、k g p 4 5 9 1 1 4 5、k g p 4 8 9 2 4 2 7、k g p 4 9 7 0 6 7 0、k g p 4 9 8 5 2 4 3、k g p 5 2 5 2 8 2 4、k g p 5 3 2 6 7 6 2、k g p 5 4 1 8 9 2、k g p 5 6 9 1 6 9 0、k g p 5 7 4 7 4 5 6、k g p 5 8 9 4 3 5 1、k g p 5 9 2 4 3 4 1、k g p 5 9 4 9 5 1 5、k g p 6 0 4 2 5 5 7、k g p 6 0 8 1 8 8 0、k g p 6 1 9 4 4 2 8、k g p 6 2 1 3 9 7 2、k g p 6 2 5 9 4 1、k g p 6 3 0 1 1 5 5、k g p 6 4 2 9 2 3 1、k g p 6 8 2 8 2 7 7、k g p 6 8 8 9 3 2 7、k g p 6 9 9 0 5 5 9、k g p 7 0 0 6 2 0 1、k g p 7 1 5 1 1 5 3、k g p 7 1 6 1 0 3 8、k g p 7 6 5 3 4 7 0、k g p 7 7 7 8 3 4 5、k g p 7 9 3 2 1 0 8、k g p 8 1 4 5 8 4 5、k g p 8 6 4 4 3 0 5、k g p 8 8 4 7 1 3 7、k g p 9 1 4 3 7 0 4、k g p 9 4 0 9 4 4 0、k g p 9 5 6 0 7 0、k g p 9 9 0 9 7 0 2、k g p 9 9 2 7 7 8 2、r s 1 0 0 3 8 8 4 4、r s 1 0 2 6 8 9 4、r s 1 0 4 9 5 1 1 5、r s 1 1 5 6 2 9 9 8、r s 1 1 5 6 3 0 2 5、r s 1 1 7 5 0 7 4 7、r s 1 1 9 4 7 7 7 7、r s 1 2 0 4 3 7 4 3、r s 1 2 2 3 3 9 8 0、r s 1 2 3 4 1 7 1 6、r s 1 2 4 7 2 6 9 5、r s 1 2 8 8 1 4 3 9、r s 1 3 1 6 8 8 9 3、r s 1 3 3 8 6 8 7 4、r s 1 3 5 7 7 1 8、r s 1 3 9 3 0 3 7、r s 1 3 9 3 0 4 0、r s 1 3 9 7 4 8 1、r s 1 4 7 4 2 2 6、r s 1 5 0 8 5 1 5、r s 1 5 3 4 6 4 7、r s 1 6 8 4 6 1 6 1、r s 1 7 1 5 4 4 1、r s 1 7 1 8 7 1 2 3、r s 1 7 2 4 5 6 7 4、r s 1 7 4 1 9 4 1 6、r s 1 7 9 3 1 7 4、r s 1 8 8 3 4 4 8、r s 1 9 0 5 2 4 8、r s 2 0 9 5 6 8、r s 2 3 5 4 3 8 0、r s 2 6 1 8 0 6 5、r s 2 6 3 2 4 7、r s 2 6 6 2、r s 2 8 9 9 3 9 6 9、r s 3 4 6 4 7 1 8 3、r s 3 5 6 1 5 9 5 1、r s 3 7 6 8 7 6 9、r s 3 8 4 7 2 3 3、r s 3 8 5 8 0 3 4、r s 3 8 5 8 0 3 5、r s 3 8 5 8 0 3 6、r s 3 8 5 8 0 3 8、r s 3 8 9 4 7 1 2、r s 4 7 4 0 7 0 8、r s 4 7 9 7 7 6 4、r s 4 9 7 8 5 6 7、r s 5 2 8 0 6 5、r s 6 4 5 9 4 1 8、r s 6 5 7 7 3 9 5、r s 6 8 1 1 3 3 7、r s 7 1 1 9 4 8 0、r s 7 1 2 3 5 0 6、r s 7 2 3 1 3 6 6、r s 7 6 8 0 9 7 0、r s 7 6 8 4 0 0 6、r s 7 6 9 6 3 9 1、r s 7 6 9 8 6 5 5、r s 7 8 1 9 9 4 9、r s 7 8 4 6 7 8 3、r s 7 9 4 9 7 5 1、r s 7 9 6 1 0 0 5、r s 8 0 0 0 6 8 9、r s 8 0 1 8 8 0 7、r s 9 6 1 0 9 0、r s 9 6 7 6 1 6、r s 9 9 4 8 6 2 0 および r s 9 9 5 3 2 7 4 からなる群から選択される1つ以上の一塩基多型(SNP)の位置に対応する位置で前記対象の遺伝子型を判定すること、ならびに

前記対象の遺伝子型が、k g p 1 0 7 6 2 9 6 2、k g p 1 1 2 8 5 8 8 3、k g p 1 1 6 0 4 0 1 7、k g p 1 2 1 1 1 6 3、k g p 1 2 2 5 3 5 6 8、k g p 1 2 5 6 2 2 5 5、k g p 2 1 7 6 9 1 5、k g p 2 4 5 2 1 5 5 2、k g p 2 8 7 7 4 8 2、k g p 2 9 9 3 3 6 6、k g p 3 1 8 8、k g p 3 6 2 4 0 1 4、k g p 3 9 4 6 3 8、k g p 4 0 3 7 6 6 1、k g p 4 3 3 3 5 1、k g p 4 4 5 6 9 3 4、k g p 4 5 7 5 7 9 7、k g p 4 5 9 1 1 4 5、k g p 4 8 9 2 4 2 7、k g p 4 9 7 0 6 7 0、k g p 4 9 8 5 2 4 3、k g p 5 2 5 2 8 2 4、k g p 5 3 2 6 7 6 2、k g p 5 4 1 8 9 2、k g p 5 7 4 7 4 5 6、k g p 5 8 9 4 3 5 1、k g p 6 0 4 2 5 5 7、k g p 6 0 8 1 8 8 0、k g p 6 1 9 4 4 2 8、k g p 6 4 2 9 2 3 1、k g p 7 0 0 6 2 0 1、k g p 7 1 5 1 1 5 3、k g p 7 1 6 1 0 3 8、k g p 7 6 5 3 4 7 0、k g p 8 1 4 5 8 4 5、k g p 8 6 4 4 3 0 5、k g p 9 1 4 3 7 0 4、k g p 9 4 0 9 4 4 0、k g p 9 9 0 9 7 0 2、k g p 9 9 2 7 7 8 2、r s 1 0 0 3 8 8 4 4、r s 1 0 4 9 5 1 1 5、r s 1 1 7 5 0 7 4 7、r s 1 2 3 4 1 7 1 6、r s 1 2 8 8 1 4 3 9、r s 1 3 1 6 8 8 9 3、r s 1 3 9 3 0 4 0、r s 1 4 7 4 2 2 6、r s 1 5 3 4 6 4 7、r s 1 7 1 5 4 4 1、r s 1 7 1 8 7 1 2 3、r s 1 7 2 4 5 6 7 4、r s 1 7 4 1 9 4 1 6、r s 1 7 9 3 1 7 4、r s 1 8 8 3 4 4 8、r s 1 9 0 5 2 4 8、r s 2 6 3 2 4 7、r s 3 4 6 4 7 1 8 3、r s 3 5 6 1 5 9 5 1、r s 3 8 4 7 2 3 3、r s 3 8 5 8 0 3 8、r s 4 7 4 0 7 0 8、r s 5 2 8 0 6 5、r s 6 4 5 9 4 1 8、r s 6 5 7 7 3 9 5、r s 6 8 1 1 3 3 7、r s 7 6 8 0 9 7 0、r s 7 6 8 4 0 0 6、r s 7 6 9 8 6 5 5、r s 7 9 6 1 0 0 5、r s 8 0 1 8 8 0 7、r s 9 9 4 8 6 2 0もしくはr s 9 9 5 3 2 7 4の位置に1つ以上のA対立遺伝子、

k g p 1 0 8 3 6 2 1 4、k g p 1 4 3 2 8 0 0、k g p 2 2 8 3 9 5 5 9、k g p 6 3 0 1 1 5 5、k g p 6 8 2 8 2 7 7、r s 2 3 5 4 3 8 0、r s 2 6 6 2、r s 3 8 5 8 0 3 5、r s 3 8 9 4 7 1 2、r s 4 7 9 7 7 6 4もしくはr s 7 6 9 6 3 9 1の位置に1つ以上のC対立遺伝子、

k g p 1 0 1 4 8 5 5 4、k g p 1 0 2 1 5 5 5 4、k g p 1 0 9 8 9 2 4 6、k g p 1 1 7 5 5 2 5 6、k g p 1 6 8 2 1 2 6、k g p 1 7 5 8 5 7 5、k g p 2 9 2 0 9 2 5、k g p 3 2 8 7 3 4 9、k g p 3 4 2 0 3 0 9、k g p 3 4 8 8 2 7 0、k g p 3 5 9 8 9 6 6、k g p 3 6 9 7 6 1 5、k g p 4 1 3 7 1 4 4、k g p 5 6 9 1 6 9 0、k g p 5 9 2 4 3 4 1、k g p 5 9 4 9 5 1 5、k g p 6 2 1 3 9 7 2、k g p 6 2 5 9 4 1、k g p 6 8 8 9 3 2 7、k g p 6 9 9 0 5 5 9、k g p 7 7 7 8 3 4 5、k g p 7 9 3 2 1 0 8、k g p 8 8 4 7 1 3 7、k g p 9 5 6 0 7 0、r s 1 0 2 6 8 9 4、r s 1 1 5 6 2 9 9 8、r s 1 1 5 6 3 0 2 5、r s 1 1 9 4 7 7 7 7、r s 1 2 2 3 3 9 8 0、r s 1 2 4 7 2 6 9 5、r s 1 3 3 8 6 8 7 4、r s 1 3 5 7 7 1 8、r s 1 3 9 3 0 3 7、r s 1 3 9 7 4 8 1、r s 1 5 0 8 5 1 5、r s 1 6 8 4 6 1 6 1、r s 2 0 9 5 6 8、r s 2 6 1 8 0 6 5、r s 2 8 9 9 3 9 6 9、r s 3 7 6 8 7 6 9、r s 3 8 5 8 0 3 4、r s 3 8 5 8 0 3 6、r s 4 9 7 8 5 6 7、r s 7 1 1 9 4 8 0、r s 7 1 2 3 5 0 6、r s 7 2 3 1 3 6 6、r s 7 8 1 9 9 4 9、r s 7 8 4 6 7 8 3、r s 7 9 4 9 7 5 1、r s 8 0 0 0 6 8 9、r s 9 6 1 0 9 0もしくはr s 9 6 7 6 1 6の位置に1つ以上のG対立遺伝子、または

r s 1 2 0 4 3 7 4 3の位置に1つ以上のT対立遺伝子を含む場合は酢酸グラチラマーへの予測された応答体として前記ヒト対象を特定することをさらに含む、[1]～[38]の何れかーに記載の方法。

[41]

前記SNPの1つ以上の位置に対応する位置の前記対象の遺伝子型が、前記1つ以上のSNPと連鎖不平衡にある少なくとも1つのSNPの位置に対応する位置の前記対象の遺伝子型を判定することによって間接的に判定される、[40]に記載の方法。

[42]

多発性硬化症または多発性硬化症に一致する単一の臨床発作に罹ったヒト対象を、酢酸グラチラマーへの予測された応答体としてまたは予測された非応答体として特定するため

のキットであって、k g p 1 0 0 9 0 6 3 1、k g p 1 0 0 9 2 4 9、k g p 1 0 1 5 2
7 3 3、k g p 1 0 2 2 4 2 5 4、k g p 1 0 3 0 5 1 2 7、k g p 1 0 3 5 1 3 6 4、
k g p 1 0 3 7 2 9 4 6、k g p 1 0 4 0 4 6 3 3、k g p 1 0 4 1 2 3 0 3、k g p 1
0 5 2 3 1 7 0、k g p 1 0 5 4 2 7 3、k g p 1 0 5 5 8 7 2 5、k g p 1 0 5 6 4 6
5 9、k g p 1 0 5 9 1 9 8 9、k g p 1 0 5 9 4 4 1 4、k g p 1 0 6 1 9 1 9 5、k
g p 1 0 6 2 0 2 4 4、k g p 1 0 6 3 2 9 4 5、k g p 1 0 6 3 3 6 3 1、k g p 1 0
6 7 9 3 5 3、k g p 1 0 7 8 8 1 3 0、k g p 1 0 8 2 6 2 7 3、k g p 1 0 9 1 0 7
1 9、k g p 1 0 9 2 2 9 6 9、k g p 1 0 9 4 8 5 6 4、k g p 1 0 9 6 7 0 4 6、k
g p 1 0 9 7 4 8 3 3、k g p 1 0 9 8 2 3 7、k g p 1 1 0 0 2 8 8 1、k g p 1 1 0
1 0 6 8 0、k g p 1 1 0 7 7 3 7 3、k g p 1 1 1 4 1 5 1 2、k g p 1 1 2 0 6 4 5
3、k g p 1 1 2 1 0 9 0 3、k g p 1 1 2 4 4 9 2、k g p 1 1 2 8 1 5 8 9、k g p
1 1 2 8 5 8 6 2、k g p 1 1 3 2 8 6 2 9、k g p 1 1 3 5 6 3 7 9、k g p 1 1 4 0
7 5 6 0、k g p 1 1 4 5 3 4 0 6、k g p 1 1 4 6 7 0 0 7、k g p 1 1 5 1 4 1 0 7
、k g p 1 1 5 4 3 9 6 2、k g p 1 1 5 8 0 6 9 5、k g p 1 1 6 2 7 5 3 0、k g p
1 1 6 3 3 9 6 6、k g p 1 1 6 8 6 1 4 6、k g p 1 1 7 0 2 4 7 4、k g p 1 1 7 1
1 5 2 4、k g p 1 1 7 6 8 5 3 3、k g p 1 1 8 0 4 8 3 5、k g p 1 1 8 4 3 1 7 7
、k g p 1 2 0 0 8 9 5 5、k g p 1 2 0 8 3 9 3 4、k g p 1 2 1 8 2 7 4 5、k g p
1 2 2 3 0 3 5 4、k g p 1 2 2 4 4 4 0、k g p 1 2 3 7 1 7 5 7、k g p 1 2 4 1 6
2、k g p 1 2 4 2 6 6 2 4、k g p 1 2 5 5 7 3 1 9、k g p 1 2 8 5 4 4 1、k g p
1 3 1 6 1 7 6 0、k g p 1 3 5 5 9 7 7、k g p 1 3 7 1 8 8 1、k g p 1 5 3 9 0 5
2 2、k g p 1 6 8 3 4 4 8、k g p 1 6 8 8 7 5 2、k g p 1 6 9 9 6 2 8、k g p 1
7 5 3 4 4 5、k g p 1 7 7 9 2 5 4、k g p 1 7 8 6 0 7 9、k g p 1 8 3 7 9 7 7 4
、k g p 1 8 4 3 2 0 5 5、k g p 1 8 5 2 5 2 5 7、k g p 1 9 1 2 5 3 1、k g p 1
9 5 6 8 7 2 4、k g p 2 0 1 6 3 9 7 9、k g p 2 0 2 3 2 1 4、k g p 2 0 4 5 0 7
4、k g p 2 0 4 7 8 9 2 6、k g p 2 0 9 2 8 1 7、k g p 2 1 1 7 1 9 3 0、k g p
2 2 4 5 7 7 5、k g p 2 2 6 2 1 6 6、k g p 2 2 7 7 8 5 6 6、k g p 2 2 7 9 3 2
1 1、k g p 2 2 8 1 1 9 1 8、k g p 2 2 8 2 3 0 2 2、k g p 2 2 8 2 9 3 8、k g
p 2 2 9 9 6 7 5、k g p 2 3 2 9 8 6 7 4、k g p 2 3 5 6 3 8 8、k g p 2 3 6 7 2
9 3 7、k g p 2 3 7 3 7 9 8 9、k g p 2 3 8 8 3 5 2、k g p 2 3 9 1 4 1 1、k g
p 2 4 1 3 1 1 1 6、k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、k g p 2 4 4 6 1 5 3、k g p 2 4 5 1
2 4 9、k g p 2 4 6 5 1 8 4、k g p 2 4 7 2 9 7 0 6、k g p 2 4 7 5 3 4 7 0、k
g p 2 5 1 9 1 8 7 1、k g p 2 5 2 1 6 1 8 6、k g p 2 5 5 4 3 8 1 1、k g p 2 5
9 2 1 2 9 1、k g p 2 5 9 5 2 8 9 1、k g p 2 6 0 2 6 5 4 6、k g p 2 6 2 7 1 1
5 8、k g p 2 6 3 8 5 9 1、k g p 2 6 5 2 8 4 5 5、k g p 2 6 5 3 3 5 7 6、k g
p 2 6 8 8 3 0 6、k g p 2 6 9 9 5 4 3 0、k g p 2 7 0 0 0 1、k g p 2 7 0 9 6 9
2、k g p 2 7 1 5 8 7 3、k g p 2 7 5 0 0 5 2 5、k g p 2 7 5 7 1 2 2 2、k g p
2 7 6 4 0 1 4 1、k g p 2 7 8 8 2 9 1、k g p 2 7 9 7 7 2、k g p 2 8 5 3 2 4 3
6、k g p 2 8 5 8 6 3 2 9、k g p 2 8 6 8 7 6 9 9、k g p 2 8 8 1 7 1 2 2、k g
p 2 9 2 3 8 1 5、k g p 2 9 3 6 7 5 2 1、k g p 2 9 3 7 8 7、k g p 2 9 5 8 1 1
3、k g p 2 9 5 9 7 5 1、k g p 2 9 7 1 7 8、k g p 2 9 7 9 4 7 2 3、k g p 3 0
2 8 2 4 9 4、k g p 3 0 4 8 1 6 9、k g p 3 0 4 9 2 1、k g p 3 1 8 2 6 0 7、k
g p 3 2 0 2 9 3 9、k g p 3 2 0 5 8 4 9、k g p 3 2 1 8 3 5 1、k g p 3 2 6 7 8
8 4、k g p 3 2 7 6 6 8 9、k g p 3 3 7 4 6 1、k g p 3 4 1 8 7 7 0、k g p 3 4
5 0 8 7 5、k g p 3 4 5 3 0 1、k g p 3 4 7 7 3 5 1、k g p 3 4 9 6 8 1 4、k g
p 3 5 5 0 2 7、k g p 3 5 5 7 2 3、k g p 3 5 9 3 8 2 8、k g p 3 5 9 8 4 0 9、
k g p 3 6 5 1 7 6 7、k g p 3 6 6 9 6 8 5、k g p 3 7 3 0 3 9 5、k g p 3 8 1 2
0 3 4、k g p 3 8 5 4 1 8 0、k g p 3 9 3 3 3 3 0、k g p 3 9 5 1 4 6 3、k g p
3 9 8 4 5 6 7、k g p 3 9 9 1 7 3 3、k g p 4 0 1 1 7 7 9、k g p 4 0 5 6 8 9 2
、k g p 4 0 9 6 2 6 3、k g p 4 1 2 7 8 5 9、k g p 4 1 5 5 9 9 8、k g p 4 1 6
2 4 1 4、k g p 4 2 2 3 8 8 0、k g p 4 3 4 6 7 1 7、k g p 4 3 7 0 9 1 2、k g

p 4 4 1 8 5 3 5、k g p 4 4 2 0 7 9 1、k g p 4 4 7 9 4 6 7、k g p 4 5 2 4 4 6
8、k g p 4 5 4 3 4 7 0、k g p 4 5 5 9 9 0 7、k g p 4 5 7 3 2 1 3、k g p 4 6
3 4 8 7 5、k g p 4 7 0 5 8 5 4、k g p 4 7 3 4 3 0 1、k g p 4 7 5 5 1 4 7、k
g p 4 8 1 2 8 3 1、k g p 4 8 4 2 5 9 0、k g p 4 8 5 3 1 6、k g p 4 8 7 3 2 8
、k g p 4 8 9 8 1 7 9、k g p 5 0 0 2 0 1 1、k g p 5 0 1 4 7 0 7、k g p 5 0 1
7 0 2 9、k g p 5 0 5 3 6 3 6、k g p 5 0 6 8 3 9 7、k g p 5 1 2 1 8 0、k g p
5 1 4 4 1 8 1、k g p 5 1 5 9 0 3 7、k g p 5 2 1 6 2 0 9、k g p 5 2 9 2 3 8 6
、k g p 5 3 3 4 7 7 9、k g p 5 3 8 8 9 3 8、k g p 5 4 0 9 9 5 5、k g p 5 4 4
0 5 0 6、k g p 5 4 4 1 5 8 7、k g p 5 4 8 3 9 2 6、k g p 5 5 6 4 6、k g p 5
5 6 4 9 9 5、k g p 5 5 7 9 1 7 0、k g p 5 6 8 0 9 5 5、k g p 5 8 6 9 9 9 2、
k g p 5 9 0 8 6 1 6、k g p 6 0 2 3 1 9 6、k g p 6 0 3 2 6 1 7、k g p 6 0 3 8
3 5 7、k g p 6 0 7 6 9 7 6、k g p 6 0 9 1 1 1 9、k g p 6 1 2 7 3 7 1、k g p
6 1 8 1 1、k g p 6 1 9 0 9 8 8、k g p 6 2 1 4 3 5 1、k g p 6 2 2 8 7 5 0、k
g p 6 2 3 6 9 4 9、k g p 6 4 6 9 6 2 0、k g p 6 5 0 5 5 4 4、k g p 6 5 0 7 7
6 1、k g p 6 5 2 5 3 4、k g p 6 5 3 9 6 6 6、k g p 6 5 6 7 1 5 4、k g p 6 5
9 9 4 3 8、k g p 6 6 0 3 7 9 6、k g p 6 6 6 6 1 3 4、k g p 6 7 0 0 6 9 1、k
g p 6 7 3 7 0 9 6、k g p 6 7 6 8 5 4 6、k g p 6 7 7 2 9 1 5、k g p 6 8 3 5 1
3 8、k g p 6 9 5 9 4 9 2、k g p 6 9 9 6 5 6 0、k g p 7 0 5 9 4 4 9、k g p 7
0 6 3 8 8 7、k g p 7 0 7 7 3 2 2、k g p 7 0 9 2 7 7 2、k g p 7 1 1 7 3 9 8、
k g p 7 1 2 1 3 7 4、k g p 7 1 7 8 2 3 3、k g p 7 1 8 1 0 5 8、k g p 7 1 8 6
6 9 9、k g p 7 1 8 9 4 9 8、k g p 7 2 4 2 4 8 9、k g p 7 3 3 1 1 7 2、k g p
7 4 1 6 0 2 4、k g p 7 4 8 1 8 7 0、k g p 7 5 0 6 4 3 4、k g p 7 5 2 1 9 9 0
、k g p 7 5 9 1 5 0、k g p 7 6 7 2 0 0、k g p 7 7 1 4 2 3 8、k g p 7 7 3 0 3
9 7、k g p 7 7 4 7 8 8 3、k g p 7 7 9 2 2 6 8、k g p 7 8 0 2 1 8 2、k g p 7
8 0 4 6 2 3、k g p 7 9 2 4 4 8 5、k g p 8 0 3 0 7 7 5、k g p 8 0 3 6 7 0 4、
k g p 8 0 4 6 2 1 4、k g p 8 1 0 6 6 9 0、k g p 8 1 0 7 4 9 1、k g p 8 1 1 0
6 6 7、k g p 8 1 6 9 6 3 6、k g p 8 1 7 4 7 8 5、k g p 8 1 7 8 3 5 8、k g p
8 1 8 3 0 4 9、k g p 8 1 9 2 5 4 6、k g p 8 2 0 0 2 6 4、k g p 8 3 0 3 5 2 0
、k g p 8 3 3 5 5 1 5、k g p 8 3 7 2 9 1 0、k g p 8 4 1 4 2 8、k g p 8 4 3 7
9 6 1、k g p 8 4 4 0 0 3 6、k g p 8 5 5 3 4、k g p 8 5 9 9 4 1 7、k g p 8 6
0 2 3 1 6、k g p 8 6 1 5 9 1 0、k g p 8 7 6 7 6 9 2、k g p 8 7 7 7 9 3 5、k
g p 8 7 9 3 9 1 5、k g p 8 7 9 6 1 8 5、k g p 8 8 1 7 8 5 6、k g p 8 8 6 9 9
5 4、k g p 8 9 9 0 1 2 1、k g p 9 0 1 8 7 5 0、k g p 9 0 7 1 6 8 6、k g p 9
0 7 8 3 0 0、k g p 9 3 2 0 7 9 1、k g p 9 3 5 4 4 6 2、k g p 9 3 5 4 8 2 0、
k g p 9 3 6 8 1 1 9、k g p 9 4 1 0 8 4 3、k g p 9 4 2 1 8 8 4、k g p 9 4 5 0
4 3 0、k g p 9 5 3 0 0 8 8、k g p 9 5 5 1 9 4 7、k g p 9 6 0 1 3 6 2、k g p
9 6 2 7 3 3 8、k g p 9 6 2 7 4 0 6、k g p 9 6 6 9 9 4 6、k g p 9 6 9 9 7 5 4
、k g p 9 7 1 5 8 2、k g p 9 7 3 1 0、k g p 9 7 4 5 6 9、k g p 9 7 9 5 7 3 2
、k g p 9 8 0 6 3 8 6、k g p 9 8 5 4 1 3 3、k g p 9 8 8 4 6 2 6、r s 1 0 0 4
9 2 0 6、r s 1 0 1 2 4 4 9 2、r s 1 0 1 2 5 2 9 8、r s 1 0 1 6 2 0 8 9、r s
1 0 2 0 1 6 4 3、r s 1 0 2 0 3 3 9 6、r s 1 0 2 5 1 7 9 7、r s 1 0 2 7 8 5 9
1、r s 1 0 4 8 9 3 1 2、r s 1 0 4 9 2 8 8 2、r s 1 0 4 9 8 7 9 3、r s 1 0 5
0 1 0 8 2、r s 1 0 5 1 0 7 7 4、r s 1 0 5 1 2 3 4 0、r s 1 0 7 9 3 0 3、r s
1 0 8 1 5 1 6 0、r s 1 0 8 1 6 3 0 2、r s 1 0 8 4 1 3 2 2、r s 1 0 8 4 1 3 3
7、r s 1 0 9 5 4 7 8 2、r s 1 1 0 0 2 0 5 1、r s 1 1 0 2 2 7 7 8、r s 1 1 0
2 9 8 9 2、r s 1 1 0 2 9 9 0 7、r s 1 1 0 2 9 9 2 8、r s 1 1 0 8 3 4 0 4、r
s 1 1 0 8 5 0 4 4、r s 1 1 1 3 6 9 7 0、r s 1 1 1 4 7 4 3 9、r s 1 1 1 9 2 4
6 1、r s 1 1 1 9 2 4 6 9、r s 1 1 5 5 9 0 2 4、r s 1 1 5 7 4 4 9、r s 1 1 6
4 8 1 2 9、r s 1 1 6 9 1 5 5 3、r s 1 2 0 1 3 3 7 7、r s 1 2 4 9 4 7 1 2、r
s 1 2 9 4 3 1 4 0、r s 1 3 0 0 2 6 6 3、r s 1 3 3 9 4 0 1 0、r s 1 3 4 1 5 3

34、rs13419758、rs1380706、rs1387768、rs1410779、rs1478682、rs1508102、rs1532365、rs1544352、rs1545223、rs1579771、rs1604169、rs1621509、rs1644418、rs16886004、rs16895510、rs16901784、rs16927077、rs16930057、rs17029538、rs17224858、rs17238927、rs17329014、rs17400875、rs17449018、rs17577980、rs17638791、rs1858973、rs1886214、rs1894406、rs1894407、rs1894408、rs196295、rs196341、rs196343、rs197523、rs1979992、rs1979993、rs2043136、rs2058742、rs2071469、rs2071470、rs2071472、rs2074037、rs2136408、rs2139612、rs2175121、rs2241883、rs2309760、rs2325911、rs241435、rs241440、rs241442、rs241443、rs241444、rs241445、rs241446、rs241447、rs241449、rs241451、rs241452、rs241453、rs241454、rs241456、rs2453478、rs2598360、rs2621321、rs2621323、rs2660214、rs2816838、rs2824070、rs2839117、rs2845371、rs2857101、rs2857103、rs2857104、rs2926455、rs2934491、rs3135388、rs3218328、rs343087、rs343092、rs3767955、rs3792135、rs3799383、rs3803277、rs3815822、rs3818675、rs3829539、rs3885907、rs3899755、rs4075692、rs4143493、rs419132、rs423239、rs4254166、rs4356336、rs4360791、rs4449139、rs4584668、rs4669694、rs4709792、rs4738738、rs4769060、rs4780822、rs4782279、rs4822644、rs484482、rs4894701、rs5024722、rs502530、rs543122、rs6032205、rs6032209、rs6110157、rs623011、rs6497396、rs6535882、rs6687976、rs6718758、rs6835202、rs6840089、rs6845927、rs6895094、rs6899068、rs7020402、rs7024953、rs7028906、rs7029123、rs7062312、rs714342、rs7187976、rs7191155、rs720176、rs7217872、rs7228827、rs7348267、rs7496451、rs7524868、rs7563131、rs7579987、rs759458、rs7666442、rs7670525、rs7672014、rs7677801、rs7725112、rs7844274、rs7850、rs7860748、rs7862565、rs7864679、rs7928078、rs7948420、rs8035826、rs8050872、rs8053136、rs8055485、rs823829、rs858341、rs9315047、rs931570、rs9346979、rs9376361、rs9393727、rs9501224、rs9508832、rs950928、rs9579566、rs9597498、rs9670531、rs9671124、rs9671182、rs9817308、rs9834010、rs9876830、rs9913349、rs9931167およびrs9931211からなる群から選択されるSNPの位置に特異的な少なくとも1つのプローブを含むキット。

[43]

多発性硬化症または多発性硬化症に一致する単一の臨床発作に罹ったヒト対象を、酢酸グラチラマーへの予測された応答体としてまたは予測された非応答体として特定するためのキットであって、kgp10090631、kgp1009249、kgp10152

7 3 3、k g p 1 0 2 2 4 2 5 4、k g p 1 0 3 0 5 1 2 7、k g p 1 0 3 5 1 3 6 4、
k g p 1 0 3 7 2 9 4 6、k g p 1 0 4 0 4 6 3 3、k g p 1 0 4 1 2 3 0 3、k g p 1
0 5 2 3 1 7 0、k g p 1 0 5 4 2 7 3、k g p 1 0 5 5 8 7 2 5、k g p 1 0 5 6 4 6
5 9、k g p 1 0 5 9 1 9 8 9、k g p 1 0 5 9 4 4 1 4、k g p 1 0 6 1 9 1 9 5、k
g p 1 0 6 2 0 2 4 4、k g p 1 0 6 3 2 9 4 5、k g p 1 0 6 3 3 6 3 1、k g p 1 0
6 7 9 3 5 3、k g p 1 0 7 8 8 1 3 0、k g p 1 0 8 2 6 2 7 3、k g p 1 0 9 1 0 7
1 9、k g p 1 0 9 2 2 9 6 9、k g p 1 0 9 4 8 5 6 4、k g p 1 0 9 6 7 0 4 6、k
g p 1 0 9 7 4 8 3 3、k g p 1 0 9 8 2 3 7、k g p 1 1 0 0 2 8 8 1、k g p 1 1 0
1 0 6 8 0、k g p 1 1 0 7 7 3 7 3、k g p 1 1 1 4 1 5 1 2、k g p 1 1 2 0 6 4 5
3、k g p 1 1 2 1 0 9 0 3、k g p 1 1 2 4 4 9 2、k g p 1 1 2 8 1 5 8 9、k g p
1 1 2 8 5 8 6 2、k g p 1 1 3 2 8 6 2 9、k g p 1 1 3 5 6 3 7 9、k g p 1 1 4 0
7 5 6 0、k g p 1 1 4 5 3 4 0 6、k g p 1 1 4 6 7 0 0 7、k g p 1 1 5 1 4 1 0 7
、k g p 1 1 5 4 3 9 6 2、k g p 1 1 5 8 0 6 9 5、k g p 1 1 6 2 7 5 3 0、k g p
1 1 6 3 3 9 6 6、k g p 1 1 6 8 6 1 4 6、k g p 1 1 7 0 2 4 7 4、k g p 1 1 7 1
1 5 2 4、k g p 1 1 7 6 8 5 3 3、k g p 1 1 8 0 4 8 3 5、k g p 1 1 8 4 3 1 7 7
、k g p 1 2 0 0 8 9 5 5、k g p 1 2 0 8 3 9 3 4、k g p 1 2 1 8 2 7 4 5、k g p
1 2 2 3 0 3 5 4、k g p 1 2 2 4 4 4 0、k g p 1 2 3 7 1 7 5 7、k g p 1 2 4 1 6
2、k g p 1 2 4 2 6 6 2 4、k g p 1 2 5 5 7 3 1 9、k g p 1 2 8 5 4 4 1、k g p
1 3 1 6 1 7 6 0、k g p 1 3 5 5 9 7 7、k g p 1 3 7 1 8 8 1、k g p 1 5 3 9 0 5
2 2、k g p 1 6 8 3 4 4 8、k g p 1 6 8 8 7 5 2、k g p 1 6 9 9 6 2 8、k g p 1
7 5 3 4 4 5、k g p 1 7 7 9 2 5 4、k g p 1 7 8 6 0 7 9、k g p 1 8 3 7 9 7 7 4
、k g p 1 8 4 3 2 0 5 5、k g p 1 8 5 2 5 2 5 7、k g p 1 9 1 2 5 3 1、k g p 1
9 5 6 8 7 2 4、k g p 2 0 1 6 3 9 7 9、k g p 2 0 2 3 2 1 4、k g p 2 0 4 5 0 7
4、k g p 2 0 4 7 8 9 2 6、k g p 2 0 9 2 8 1 7、k g p 2 1 1 7 1 9 3 0、k g p
2 2 4 5 7 7 5、k g p 2 2 6 2 1 6 6、k g p 2 2 7 7 8 5 6 6、k g p 2 2 7 9 3 2
1 1、k g p 2 2 8 1 1 9 1 8、k g p 2 2 8 2 3 0 2 2、k g p 2 2 8 2 9 3 8、k g
p 2 2 9 9 6 7 5、k g p 2 3 2 9 8 6 7 4、k g p 2 3 5 6 3 8 8、k g p 2 3 6 7 2
9 3 7、k g p 2 3 7 3 7 9 8 9、k g p 2 3 8 8 3 5 2、k g p 2 3 9 1 4 1 1、k g
p 2 4 1 3 1 1 1 6、k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、k g p 2 4 4 6 1 5 3、k g p 2 4 5 1
2 4 9、k g p 2 4 6 5 1 8 4、k g p 2 4 7 2 9 7 0 6、k g p 2 4 7 5 3 4 7 0、k
g p 2 5 1 9 1 8 7 1、k g p 2 5 2 1 6 1 8 6、k g p 2 5 5 4 3 8 1 1、k g p 2 5
9 2 1 2 9 1、k g p 2 5 9 5 2 8 9 1、k g p 2 6 0 2 6 5 4 6、k g p 2 6 2 7 1 1
5 8、k g p 2 6 3 8 5 9 1、k g p 2 6 5 2 8 4 5 5、k g p 2 6 5 3 3 5 7 6、k g
p 2 6 8 8 3 0 6、k g p 2 6 9 9 5 4 3 0、k g p 2 7 0 0 0 1、k g p 2 7 0 9 6 9
2、k g p 2 7 1 5 8 7 3、k g p 2 7 5 0 0 5 2 5、k g p 2 7 5 7 1 2 2 2、k g p
2 7 6 4 0 1 4 1、k g p 2 7 8 8 2 9 1、k g p 2 7 9 7 7 2、k g p 2 8 5 3 2 4 3
6、k g p 2 8 5 8 6 3 2 9、k g p 2 8 6 8 7 6 9 9、k g p 2 8 8 1 7 1 2 2、k g
p 2 9 2 3 8 1 5、k g p 2 9 3 6 7 5 2 1、k g p 2 9 3 7 8 7、k g p 2 9 5 8 1 1
3、k g p 2 9 5 9 7 5 1、k g p 2 9 7 1 7 8、k g p 2 9 7 9 4 7 2 3、k g p 3 0
2 8 2 4 9 4、k g p 3 0 4 8 1 6 9、k g p 3 0 4 9 2 1、k g p 3 1 8 2 6 0 7、k
g p 3 2 0 2 9 3 9、k g p 3 2 0 5 8 4 9、k g p 3 2 1 8 3 5 1、k g p 3 2 6 7 8
8 4、k g p 3 2 7 6 6 8 9、k g p 3 3 7 4 6 1、k g p 3 4 1 8 7 7 0、k g p 3 4
5 0 8 7 5、k g p 3 4 5 3 0 1、k g p 3 4 7 7 3 5 1、k g p 3 4 9 6 8 1 4、k g
p 3 5 5 0 2 7、k g p 3 5 5 7 2 3、k g p 3 5 9 3 8 2 8、k g p 3 5 9 8 4 0 9、
k g p 3 6 5 1 7 6 7、k g p 3 6 6 9 6 8 5、k g p 3 7 3 0 3 9 5、k g p 3 8 1 2
0 3 4、k g p 3 8 5 4 1 8 0、k g p 3 9 3 3 3 3 0、k g p 3 9 5 1 4 6 3、k g p
3 9 8 4 5 6 7、k g p 3 9 9 1 7 3 3、k g p 4 0 1 1 7 7 9、k g p 4 0 5 6 8 9 2
、k g p 4 0 9 6 2 6 3、k g p 4 1 2 7 8 5 9、k g p 4 1 5 5 9 9 8、k g p 4 1 6
2 4 1 4、k g p 4 2 2 3 8 8 0、k g p 4 3 4 6 7 1 7、k g p 4 3 7 0 9 1 2、k g
p 4 4 1 8 5 3 5、k g p 4 4 2 0 7 9 1、k g p 4 4 7 9 4 6 7、k g p 4 5 2 4 4 6

8、k g p 4 5 4 3 4 7 0、k g p 4 5 5 9 9 0 7、k g p 4 5 7 3 2 1 3、k g p 4 6
3 4 8 7 5、k g p 4 7 0 5 8 5 4、k g p 4 7 3 4 3 0 1、k g p 4 7 5 5 1 4 7、k
g p 4 8 1 2 8 3 1、k g p 4 8 4 2 5 9 0、k g p 4 8 5 3 1 6、k g p 4 8 7 3 2 8
、k g p 4 8 9 8 1 7 9、k g p 5 0 0 2 0 1 1、k g p 5 0 1 4 7 0 7、k g p 5 0 1
7 0 2 9、k g p 5 0 5 3 6 3 6、k g p 5 0 6 8 3 9 7、k g p 5 1 2 1 8 0、k g p
5 1 4 4 1 8 1、k g p 5 1 5 9 0 3 7、k g p 5 2 1 6 2 0 9、k g p 5 2 9 2 3 8 6
、k g p 5 3 3 4 7 7 9、k g p 5 3 8 8 9 3 8、k g p 5 4 0 9 9 5 5、k g p 5 4 4
0 5 0 6、k g p 5 4 4 1 5 8 7、k g p 5 4 8 3 9 2 6、k g p 5 5 6 4 6、k g p 5
5 6 4 9 9 5、k g p 5 5 7 9 1 7 0、k g p 5 6 8 0 9 5 5、k g p 5 8 6 9 9 9 2、
k g p 5 9 0 8 6 1 6、k g p 6 0 2 3 1 9 6、k g p 6 0 3 2 6 1 7、k g p 6 0 3 8
3 5 7、k g p 6 0 7 6 9 7 6、k g p 6 0 9 1 1 1 9、k g p 6 1 2 7 3 7 1、k g p
6 1 8 1 1、k g p 6 1 9 0 9 8 8、k g p 6 2 1 4 3 5 1、k g p 6 2 2 8 7 5 0、k
g p 6 2 3 6 9 4 9、k g p 6 4 6 9 6 2 0、k g p 6 5 0 5 5 4 4、k g p 6 5 0 7 7
6 1、k g p 6 5 2 5 3 4、k g p 6 5 3 9 6 6 6、k g p 6 5 6 7 1 5 4、k g p 6 5
9 9 4 3 8、k g p 6 6 0 3 7 9 6、k g p 6 6 6 6 1 3 4、k g p 6 7 0 0 6 9 1、k
g p 6 7 3 7 0 9 6、k g p 6 7 6 8 5 4 6、k g p 6 7 7 2 9 1 5、k g p 6 8 3 5 1
3 8、k g p 6 9 5 9 4 9 2、k g p 6 9 9 6 5 6 0、k g p 7 0 5 9 4 4 9、k g p 7
0 6 3 8 8 7、k g p 7 0 7 7 3 2 2、k g p 7 0 9 2 7 7 2、k g p 7 1 1 7 3 9 8、
k g p 7 1 2 1 3 7 4、k g p 7 1 7 8 2 3 3、k g p 7 1 8 1 0 5 8、k g p 7 1 8 6
6 9 9、k g p 7 1 8 9 4 9 8、k g p 7 2 4 2 4 8 9、k g p 7 3 3 1 1 7 2、k g p
7 4 1 6 0 2 4、k g p 7 4 8 1 8 7 0、k g p 7 5 0 6 4 3 4、k g p 7 5 2 1 9 9 0
、k g p 7 5 9 1 5 0、k g p 7 6 7 2 0 0、k g p 7 7 1 4 2 3 8、k g p 7 7 3 0 3
9 7、k g p 7 7 4 7 8 8 3、k g p 7 7 9 2 2 6 8、k g p 7 8 0 2 1 8 2、k g p 7
8 0 4 6 2 3、k g p 7 9 2 4 4 8 5、k g p 8 0 3 0 7 7 5、k g p 8 0 3 6 7 0 4、
k g p 8 0 4 6 2 1 4、k g p 8 1 0 6 6 9 0、k g p 8 1 0 7 4 9 1、k g p 8 1 1 0
6 6 7、k g p 8 1 6 9 6 3 6、k g p 8 1 7 4 7 8 5、k g p 8 1 7 8 3 5 8、k g p
8 1 8 3 0 4 9、k g p 8 1 9 2 5 4 6、k g p 8 2 0 0 2 6 4、k g p 8 3 0 3 5 2 0
、k g p 8 3 3 5 5 1 5、k g p 8 3 7 2 9 1 0、k g p 8 4 1 4 2 8、k g p 8 4 3 7
9 6 1、k g p 8 4 4 0 0 3 6、k g p 8 5 5 3 4、k g p 8 5 9 9 4 1 7、k g p 8 6
0 2 3 1 6、k g p 8 6 1 5 9 1 0、k g p 8 7 6 7 6 9 2、k g p 8 7 7 7 9 3 5、k
g p 8 7 9 3 9 1 5、k g p 8 7 9 6 1 8 5、k g p 8 8 1 7 8 5 6、k g p 8 8 6 9 9
5 4、k g p 8 9 9 0 1 2 1、k g p 9 0 1 8 7 5 0、k g p 9 0 7 1 6 8 6、k g p 9
0 7 8 3 0 0、k g p 9 3 2 0 7 9 1、k g p 9 3 5 4 4 6 2、k g p 9 3 5 4 8 2 0、
k g p 9 3 6 8 1 1 9、k g p 9 4 1 0 8 4 3、k g p 9 4 2 1 8 8 4、k g p 9 4 5 0
4 3 0、k g p 9 5 3 0 0 8 8、k g p 9 5 5 1 9 4 7、k g p 9 6 0 1 3 6 2、k g p
9 6 2 7 3 3 8、k g p 9 6 2 7 4 0 6、k g p 9 6 6 9 9 4 6、k g p 9 6 9 9 7 5 4
、k g p 9 7 1 5 8 2、k g p 9 7 3 1 0、k g p 9 7 4 5 6 9、k g p 9 7 9 5 7 3 2
、k g p 9 8 0 6 3 8 6、k g p 9 8 5 4 1 3 3、k g p 9 8 8 4 6 2 6、r s 1 0 0 4
9 2 0 6、r s 1 0 1 2 4 4 9 2、r s 1 0 1 2 5 2 9 8、r s 1 0 1 6 2 0 8 9、r s
1 0 2 0 1 6 4 3、r s 1 0 2 0 3 3 9 6、r s 1 0 2 5 1 7 9 7、r s 1 0 2 7 8 5 9
1、r s 1 0 4 8 9 3 1 2、r s 1 0 4 9 2 8 8 2、r s 1 0 4 9 8 7 9 3、r s 1 0 5
0 1 0 8 2、r s 1 0 5 1 0 7 7 4、r s 1 0 5 1 2 3 4 0、r s 1 0 7 9 3 0 3、r s
1 0 8 1 5 1 6 0、r s 1 0 8 1 6 3 0 2、r s 1 0 8 4 1 3 2 2、r s 1 0 8 4 1 3 3
7、r s 1 0 9 5 4 7 8 2、r s 1 1 0 0 2 0 5 1、r s 1 1 0 2 2 7 7 8、r s 1 1 0
2 9 8 9 2、r s 1 1 0 2 9 9 0 7、r s 1 1 0 2 9 9 2 8、r s 1 1 0 8 3 4 0 4、r
s 1 1 0 8 5 0 4 4、r s 1 1 1 3 6 9 7 0、r s 1 1 1 4 7 4 3 9、r s 1 1 1 9 2 4
6 1、r s 1 1 1 9 2 4 6 9、r s 1 1 5 5 9 0 2 4、r s 1 1 5 7 4 4 9、r s 1 1 6
4 8 1 2 9、r s 1 1 6 9 1 5 5 3、r s 1 2 0 1 3 3 7 7、r s 1 2 4 9 4 7 1 2、r
s 1 2 9 4 3 1 4 0、r s 1 3 0 0 2 6 6 3、r s 1 3 3 9 4 0 1 0、r s 1 3 4 1 5 3
3 4、r s 1 3 4 1 9 7 5 8、r s 1 3 8 0 7 0 6、r s 1 3 8 7 7 6 8、r s 1 4 1 0

779、rs1478682、rs1508102、rs1532365、rs1544
352、rs1545223、rs1579771、rs1604169、rs1621
509、rs1644418、rs16886004、rs16895510、rs16
901784、rs16927077、rs16930057、rs17029538、
rs17224858、rs17238927、rs17329014、rs17400
875、rs17449018、rs17577980、rs17638791、rs1
858973、rs1886214、rs1894406、rs1894407、rs1
894408、rs196295、rs196341、rs196343、rs1975
23、rs1979992、rs1979993、rs2043136、rs20587
42、rs2071469、rs2071470、rs2071472、rs20740
37、rs2136408、rs2139612、rs2175121、rs22418
83、rs2309760、rs2325911、rs241435、rs241440
、rs241442、rs241443、rs241444、rs241445、rs2
41446、rs241447、rs241449、rs241451、rs24145
2、rs241453、rs241454、rs241456、rs2453478、r
s2598360、rs2621321、rs2621323、rs2660214、r
s2816838、rs2824070、rs2839117、rs2845371、r
s2857101、rs2857103、rs2857104、rs2926455、r
s2934491、rs3135388、rs3218328、rs343087、rs
343092、rs3767955、rs3792135、rs3799383、rs3
803277、rs3815822、rs3818675、rs3829539、rs3
885907、rs3899755、rs4075692、rs4143493、rs4
19132、rs423239、rs4254166、rs4356336、rs436
0791、rs4449139、rs4584668、rs4669694、rs470
9792、rs4738738、rs4769060、rs4780822、rs47
82279、rs4822644、rs484482、rs4894701、rs502
4722、rs502530、rs543122、rs6032205、rs60322
09、rs6110157、rs623011、rs6497396、rs653588
2、rs6687976、rs6718758、rs6835202、rs684008
9、rs6845927、rs6895094、rs6899068、rs702040
2、rs7024953、rs7028906、rs7029123、rs706231
2、rs714342、rs7187976、rs7191155、rs720176、
rs7217872、rs7228827、rs7348267、rs7496451、
rs7524868、rs7563131、rs7579987、rs759458、r
s7666442、rs7670525、rs7672014、rs7677801、r
s7725112、rs7844274、rs7850、rs7860748、rs78
62565、rs7864679、rs7928078、rs7948420、rs80
35826、rs8050872、rs8053136、rs8055485、rs82
3829、rs858341、rs9315047、rs931570、rs93469
79、rs9376361、rs9393727、rs9501224、rs95088
32、rs950928、rs9579566、rs9597498、rs967053
1、rs9671124、rs9671182、rs9817308、rs983401
0、rs9876830、rs9913349、rs9931167およびrs9931
211からなる群から選択されるSNPの位置を含むDNAセグメントを増幅するように
設計された少なくとも1対のPCRプライマーを含むキット。

[44]

多発性硬化症または多発性硬化症に一致する単一の臨床発作に罹ったヒト対象を、酢酸
グラチラーへの予測された応答体としてまたは予測された非応答体として特定するため
のキットであって、k g p 1 0 0 9 0 6 3 1、k g p 1 0 0 9 2 4 9、k g p 1 0 1 5 2
7 3 3、k g p 1 0 2 2 4 2 5 4、k g p 1 0 3 0 5 1 2 7、k g p 1 0 3 5 1 3 6 4、

k g p 1 0 3 7 2 9 4 6、k g p 1 0 4 0 4 6 3 3、k g p 1 0 4 1 2 3 0 3、k g p 1
0 5 2 3 1 7 0、k g p 1 0 5 4 2 7 3、k g p 1 0 5 5 8 7 2 5、k g p 1 0 5 6 4 6
5 9、k g p 1 0 5 9 1 9 8 9、k g p 1 0 5 9 4 4 1 4、k g p 1 0 6 1 9 1 9 5、k
g p 1 0 6 2 0 2 4 4、k g p 1 0 6 3 2 9 4 5、k g p 1 0 6 3 3 6 3 1、k g p 1 0
6 7 9 3 5 3、k g p 1 0 7 8 8 1 3 0、k g p 1 0 8 2 6 2 7 3、k g p 1 0 9 1 0 7
1 9、k g p 1 0 9 2 2 9 6 9、k g p 1 0 9 4 8 5 6 4、k g p 1 0 9 6 7 0 4 6、k
g p 1 0 9 7 4 8 3 3、k g p 1 0 9 8 2 3 7、k g p 1 1 0 0 2 8 8 1、k g p 1 1 0
1 0 6 8 0、k g p 1 1 0 7 7 3 7 3、k g p 1 1 1 4 1 5 1 2、k g p 1 1 2 0 6 4 5
3、k g p 1 1 2 1 0 9 0 3、k g p 1 1 2 4 4 9 2、k g p 1 1 2 8 1 5 8 9、k g p
1 1 2 8 5 8 6 2、k g p 1 1 3 2 8 6 2 9、k g p 1 1 3 5 6 3 7 9、k g p 1 1 4 0
7 5 6 0、k g p 1 1 4 5 3 4 0 6、k g p 1 1 4 6 7 0 0 7、k g p 1 1 5 1 4 1 0 7
、k g p 1 1 5 4 3 9 6 2、k g p 1 1 5 8 0 6 9 5、k g p 1 1 6 2 7 5 3 0、k g p
1 1 6 3 3 9 6 6、k g p 1 1 6 8 6 1 4 6、k g p 1 1 7 0 2 4 7 4、k g p 1 1 7 1
1 5 2 4、k g p 1 1 7 6 8 5 3 3、k g p 1 1 8 0 4 8 3 5、k g p 1 1 8 4 3 1 7 7
、k g p 1 2 0 0 8 9 5 5、k g p 1 2 0 8 3 9 3 4、k g p 1 2 1 8 2 7 4 5、k g p
1 2 2 3 0 3 5 4、k g p 1 2 2 4 4 4 0、k g p 1 2 3 7 1 7 5 7、k g p 1 2 4 1 6
2、k g p 1 2 4 2 6 6 2 4、k g p 1 2 5 5 7 3 1 9、k g p 1 2 8 5 4 4 1、k g p
1 3 1 6 1 7 6 0、k g p 1 3 5 5 9 7 7、k g p 1 3 7 1 8 8 1、k g p 1 5 3 9 0 5
2 2、k g p 1 6 8 3 4 4 8、k g p 1 6 8 8 7 5 2、k g p 1 6 9 9 6 2 8、k g p 1
7 5 3 4 4 5、k g p 1 7 7 9 2 5 4、k g p 1 7 8 6 0 7 9、k g p 1 8 3 7 9 7 7 4
、k g p 1 8 4 3 2 0 5 5、k g p 1 8 5 2 5 2 5 7、k g p 1 9 1 2 5 3 1、k g p 1
9 5 6 8 7 2 4、k g p 2 0 1 6 3 9 7 9、k g p 2 0 2 3 2 1 4、k g p 2 0 4 5 0 7
4、k g p 2 0 4 7 8 9 2 6、k g p 2 0 9 2 8 1 7、k g p 2 1 1 7 1 9 3 0、k g p
2 2 4 5 7 7 5、k g p 2 2 6 2 1 6 6、k g p 2 2 7 7 8 5 6 6、k g p 2 2 7 9 3 2
1 1、k g p 2 2 8 1 1 9 1 8、k g p 2 2 8 2 3 0 2 2、k g p 2 2 8 2 9 3 8、k g
p 2 2 9 9 6 7 5、k g p 2 3 2 9 8 6 7 4、k g p 2 3 5 6 3 8 8、k g p 2 3 6 7 2
9 3 7、k g p 2 3 7 3 7 9 8 9、k g p 2 3 8 8 3 5 2、k g p 2 3 9 1 4 1 1、k g
p 2 4 1 3 1 1 1 6、k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、k g p 2 4 4 6 1 5 3、k g p 2 4 5 1
2 4 9、k g p 2 4 6 5 1 8 4、k g p 2 4 7 2 9 7 0 6、k g p 2 4 7 5 3 4 7 0、k
g p 2 5 1 9 1 8 7 1、k g p 2 5 2 1 6 1 8 6、k g p 2 5 5 4 3 8 1 1、k g p 2 5
9 2 1 2 9 1、k g p 2 5 9 5 2 8 9 1、k g p 2 6 0 2 6 5 4 6、k g p 2 6 2 7 1 1
5 8、k g p 2 6 3 8 5 9 1、k g p 2 6 5 2 8 4 5 5、k g p 2 6 5 3 3 5 7 6、k g
p 2 6 8 8 3 0 6、k g p 2 6 9 9 5 4 3 0、k g p 2 7 0 0 0 1、k g p 2 7 0 9 6 9
2、k g p 2 7 1 5 8 7 3、k g p 2 7 5 0 0 5 2 5、k g p 2 7 5 7 1 2 2 2、k g p
2 7 6 4 0 1 4 1、k g p 2 7 8 8 2 9 1、k g p 2 7 9 7 7 2、k g p 2 8 5 3 2 4 3
6、k g p 2 8 5 8 6 3 2 9、k g p 2 8 6 8 7 6 9 9、k g p 2 8 8 1 7 1 2 2、k g
p 2 9 2 3 8 1 5、k g p 2 9 3 6 7 5 2 1、k g p 2 9 3 7 8 7、k g p 2 9 5 8 1 1
3、k g p 2 9 5 9 7 5 1、k g p 2 9 7 1 7 8、k g p 2 9 7 9 4 7 2 3、k g p 3 0
2 8 2 4 9 4、k g p 3 0 4 8 1 6 9、k g p 3 0 4 9 2 1、k g p 3 1 8 2 6 0 7、k
g p 3 2 0 2 9 3 9、k g p 3 2 0 5 8 4 9、k g p 3 2 1 8 3 5 1、k g p 3 2 6 7 8
8 4、k g p 3 2 7 6 6 8 9、k g p 3 3 7 4 6 1、k g p 3 4 1 8 7 7 0、k g p 3 4
5 0 8 7 5、k g p 3 4 5 3 0 1、k g p 3 4 7 7 3 5 1、k g p 3 4 9 6 8 1 4、k g
p 3 5 5 0 2 7、k g p 3 5 5 7 2 3、k g p 3 5 9 3 8 2 8、k g p 3 5 9 8 4 0 9、
k g p 3 6 5 1 7 6 7、k g p 3 6 6 9 6 8 5、k g p 3 7 3 0 3 9 5、k g p 3 8 1 2
0 3 4、k g p 3 8 5 4 1 8 0、k g p 3 9 3 3 3 3 0、k g p 3 9 5 1 4 6 3、k g p
3 9 8 4 5 6 7、k g p 3 9 9 1 7 3 3、k g p 4 0 1 1 7 7 9、k g p 4 0 5 6 8 9 2
、k g p 4 0 9 6 2 6 3、k g p 4 1 2 7 8 5 9、k g p 4 1 5 5 9 9 8、k g p 4 1 6
2 4 1 4、k g p 4 2 2 3 8 8 0、k g p 4 3 4 6 7 1 7、k g p 4 3 7 0 9 1 2、k g
p 4 4 1 8 5 3 5、k g p 4 4 2 0 7 9 1、k g p 4 4 7 9 4 6 7、k g p 4 5 2 4 4 6
8、k g p 4 5 4 3 4 7 0、k g p 4 5 5 9 9 0 7、k g p 4 5 7 3 2 1 3、k g p 4 6

3 4 8 7 5、k g p 4 7 0 5 8 5 4、k g p 4 7 3 4 3 0 1、k g p 4 7 5 5 1 4 7、k
g p 4 8 1 2 8 3 1、k g p 4 8 4 2 5 9 0、k g p 4 8 5 3 1 6、k g p 4 8 7 3 2 8
、k g p 4 8 9 8 1 7 9、k g p 5 0 0 2 0 1 1、k g p 5 0 1 4 7 0 7、k g p 5 0 1
7 0 2 9、k g p 5 0 5 3 6 3 6、k g p 5 0 6 8 3 9 7、k g p 5 1 2 1 8 0、k g p
5 1 4 4 1 8 1、k g p 5 1 5 9 0 3 7、k g p 5 2 1 6 2 0 9、k g p 5 2 9 2 3 8 6
、k g p 5 3 3 4 7 7 9、k g p 5 3 8 8 9 3 8、k g p 5 4 0 9 9 5 5、k g p 5 4 4
0 5 0 6、k g p 5 4 4 1 5 8 7、k g p 5 4 8 3 9 2 6、k g p 5 5 6 4 6、k g p 5
5 6 4 9 9 5、k g p 5 5 7 9 1 7 0、k g p 5 6 8 0 9 5 5、k g p 5 8 6 9 9 9 2、
k g p 5 9 0 8 6 1 6、k g p 6 0 2 3 1 9 6、k g p 6 0 3 2 6 1 7、k g p 6 0 3 8
3 5 7、k g p 6 0 7 6 9 7 6、k g p 6 0 9 1 1 1 9、k g p 6 1 2 7 3 7 1、k g p
6 1 8 1 1、k g p 6 1 9 0 9 8 8、k g p 6 2 1 4 3 5 1、k g p 6 2 2 8 7 5 0、k
g p 6 2 3 6 9 4 9、k g p 6 4 6 9 6 2 0、k g p 6 5 0 5 5 4 4、k g p 6 5 0 7 7
6 1、k g p 6 5 2 5 3 4、k g p 6 5 3 9 6 6 6、k g p 6 5 6 7 1 5 4、k g p 6 5
9 9 4 3 8、k g p 6 6 0 3 7 9 6、k g p 6 6 6 6 1 3 4、k g p 6 7 0 0 6 9 1、k
g p 6 7 3 7 0 9 6、k g p 6 7 6 8 5 4 6、k g p 6 7 7 2 9 1 5、k g p 6 8 3 5 1
3 8、k g p 6 9 5 9 4 9 2、k g p 6 9 9 6 5 6 0、k g p 7 0 5 9 4 4 9、k g p 7
0 6 3 8 8 7、k g p 7 0 7 7 3 2 2、k g p 7 0 9 2 7 7 2、k g p 7 1 1 7 3 9 8、
k g p 7 1 2 1 3 7 4、k g p 7 1 7 8 2 3 3、k g p 7 1 8 1 0 5 8、k g p 7 1 8 6
6 9 9、k g p 7 1 8 9 4 9 8、k g p 7 2 4 2 4 8 9、k g p 7 3 3 1 1 7 2、k g p
7 4 1 6 0 2 4、k g p 7 4 8 1 8 7 0、k g p 7 5 0 6 4 3 4、k g p 7 5 2 1 9 9 0
、k g p 7 5 9 1 5 0、k g p 7 6 7 2 0 0、k g p 7 7 1 4 2 3 8、k g p 7 7 3 0 3
9 7、k g p 7 7 4 7 8 8 3、k g p 7 7 9 2 2 6 8、k g p 7 8 0 2 1 8 2、k g p 7
8 0 4 6 2 3、k g p 7 9 2 4 4 8 5、k g p 8 0 3 0 7 7 5、k g p 8 0 3 6 7 0 4、
k g p 8 0 4 6 2 1 4、k g p 8 1 0 6 6 9 0、k g p 8 1 0 7 4 9 1、k g p 8 1 1 0
6 6 7、k g p 8 1 6 9 6 3 6、k g p 8 1 7 4 7 8 5、k g p 8 1 7 8 3 5 8、k g p
8 1 8 3 0 4 9、k g p 8 1 9 2 5 4 6、k g p 8 2 0 0 2 6 4、k g p 8 3 0 3 5 2 0
、k g p 8 3 3 5 5 1 5、k g p 8 3 7 2 9 1 0、k g p 8 4 1 4 2 8、k g p 8 4 3 7
9 6 1、k g p 8 4 4 0 0 3 6、k g p 8 5 5 3 4、k g p 8 5 9 9 4 1 7、k g p 8 6
0 2 3 1 6、k g p 8 6 1 5 9 1 0、k g p 8 7 6 7 6 9 2、k g p 8 7 7 7 9 3 5、k
g p 8 7 9 3 9 1 5、k g p 8 7 9 6 1 8 5、k g p 8 8 1 7 8 5 6、k g p 8 8 6 9 9
5 4、k g p 8 9 9 0 1 2 1、k g p 9 0 1 8 7 5 0、k g p 9 0 7 1 6 8 6、k g p 9
0 7 8 3 0 0、k g p 9 3 2 0 7 9 1、k g p 9 3 5 4 4 6 2、k g p 9 3 5 4 8 2 0、
k g p 9 3 6 8 1 1 9、k g p 9 4 1 0 8 4 3、k g p 9 4 2 1 8 8 4、k g p 9 4 5 0
4 3 0、k g p 9 5 3 0 0 8 8、k g p 9 5 5 1 9 4 7、k g p 9 6 0 1 3 6 2、k g p
9 6 2 7 3 3 8、k g p 9 6 2 7 4 0 6、k g p 9 6 6 9 9 4 6、k g p 9 6 9 9 7 5 4
、k g p 9 7 1 5 8 2、k g p 9 7 3 1 0、k g p 9 7 4 5 6 9、k g p 9 7 9 5 7 3 2
、k g p 9 8 0 6 3 8 6、k g p 9 8 5 4 1 3 3、k g p 9 8 8 4 6 2 6、r s 1 0 0 4
9 2 0 6、r s 1 0 1 2 4 4 9 2、r s 1 0 1 2 5 2 9 8、r s 1 0 1 6 2 0 8 9、r s
1 0 2 0 1 6 4 3、r s 1 0 2 0 3 3 9 6、r s 1 0 2 5 1 7 9 7、r s 1 0 2 7 8 5 9
1、r s 1 0 4 8 9 3 1 2、r s 1 0 4 9 2 8 8 2、r s 1 0 4 9 8 7 9 3、r s 1 0 5
0 1 0 8 2、r s 1 0 5 1 0 7 7 4、r s 1 0 5 1 2 3 4 0、r s 1 0 7 9 3 0 3、r s
1 0 8 1 5 1 6 0、r s 1 0 8 1 6 3 0 2、r s 1 0 8 4 1 3 2 2、r s 1 0 8 4 1 3 3
7、r s 1 0 9 5 4 7 8 2、r s 1 1 0 0 2 0 5 1、r s 1 1 0 2 2 7 7 8、r s 1 1 0
2 9 8 9 2、r s 1 1 0 2 9 9 0 7、r s 1 1 0 2 9 9 2 8、r s 1 1 0 8 3 4 0 4、r
s 1 1 0 8 5 0 4 4、r s 1 1 1 3 6 9 7 0、r s 1 1 1 4 7 4 3 9、r s 1 1 1 9 2 4
6 1、r s 1 1 1 9 2 4 6 9、r s 1 1 5 5 9 0 2 4、r s 1 1 5 7 4 4 9、r s 1 1 6
4 8 1 2 9、r s 1 1 6 9 1 5 5 3、r s 1 2 0 1 3 3 7 7、r s 1 2 4 9 4 7 1 2、r
s 1 2 9 4 3 1 4 0、r s 1 3 0 0 2 6 6 3、r s 1 3 3 9 4 0 1 0、r s 1 3 4 1 5 3
3 4、r s 1 3 4 1 9 7 5 8、r s 1 3 8 0 7 0 6、r s 1 3 8 7 7 6 8、r s 1 4 1 0
7 7 9、r s 1 4 7 8 6 8 2、r s 1 5 0 8 1 0 2、r s 1 5 3 2 3 6 5、r s 1 5 4 4

352、rs1545223、rs1579771、rs1604169、rs1621509、rs1644418、rs16886004、rs16895510、rs16901784、rs16927077、rs16930057、rs17029538、rs17224858、rs17238927、rs17329014、rs17400875、rs17449018、rs17577980、rs17638791、rs1858973、rs1886214、rs1894406、rs1894407、rs1894408、rs196295、rs196341、rs196343、rs197523、rs1979992、rs1979993、rs2043136、rs2058742、rs2071469、rs2071470、rs2071472、rs2074037、rs2136408、rs2139612、rs2175121、rs2241883、rs2309760、rs2325911、rs241435、rs241440、rs241442、rs241443、rs241444、rs241445、rs241446、rs241447、rs241449、rs241451、rs241452、rs241453、rs241454、rs241456、rs2453478、rs2598360、rs2621321、rs2621323、rs2660214、rs2816838、rs2824070、rs2839117、rs2845371、rs2857101、rs2857103、rs2857104、rs2926455、rs2934491、rs3135388、rs3218328、rs343087、rs343092、rs3767955、rs3792135、rs3799383、rs3803277、rs3815822、rs3818675、rs3829539、rs3885907、rs3899755、rs4075692、rs4143493、rs419132、rs423239、rs4254166、rs4356336、rs4360791、rs4449139、rs4584668、rs4669694、rs4709792、rs4738738、rs4769060、rs4780822、rs4782279、rs4822644、rs484482、rs4894701、rs5024722、rs502530、rs543122、rs6032205、rs6032209、rs6110157、rs623011、rs6497396、rs6535882、rs6687976、rs6718758、rs6835202、rs6840089、rs6845927、rs6895094、rs6899068、rs7020402、rs7024953、rs7028906、rs7029123、rs7062312、rs714342、rs7187976、rs7191155、rs720176、rs7217872、rs7228827、rs7348267、rs7496451、rs7524868、rs7563131、rs7579987、rs759458、rs7666442、rs7670525、rs7672014、rs7677801、rs7725112、rs7844274、rs7850、rs7860748、rs7862565、rs7864679、rs7928078、rs7948420、rs8035826、rs8050872、rs8053136、rs8055485、rs823829、rs858341、rs9315047、rs931570、rs9346979、rs9376361、rs9393727、rs9501224、rs9508832、rs950928、rs9579566、rs9597498、rs9670531、rs9671124、rs9671182、rs9817308、rs9834010、rs9876830、rs9913349、rs9931167およびrs9931211からなる群から選択される少なくとも1つのSNPの位置に対応する位置で前記対象の遺伝子型を判定するための、制限断片長多型（RFLP）分析、配列決定、一本鎖DNA高次構造多型分析（SSCP）、ミスマッチの化学的切断（CCM）、遺伝子チップおよび変性高速液体クロマトグラフィー（DHPLC）からなる群から選択される方法を実施するための試薬を含むキット。

[45]

前記遺伝子チップが全ゲノム遺伝子タイピングアレイである、[44]に記載のキット

[4 6]

(i) k g p 1 0 0 9 0 6 3 1、k g p 1 0 0 9 2 4 9、k g p 1 0 1 5 2 7 3 3、k g p 1 0 2 2 4 2 5 4、k g p 1 0 3 0 5 1 2 7、k g p 1 0 3 5 1 3 6 4、k g p 1 0 3 7 2 9 4 6、k g p 1 0 4 0 4 6 3 3、k g p 1 0 4 1 2 3 0 3、k g p 1 0 5 2 3 1 7 0、k g p 1 0 5 4 2 7 3、k g p 1 0 5 5 8 7 2 5、k g p 1 0 5 6 4 6 5 9、k g p 1 0 5 9 1 9 8 9、k g p 1 0 5 9 4 4 1 4、k g p 1 0 6 1 9 1 9 5、k g p 1 0 6 2 0 2 4 4、k g p 1 0 6 3 2 9 4 5、k g p 1 0 6 3 3 6 3 1、k g p 1 0 6 7 9 3 5 3、k g p 1 0 7 8 8 1 3 0、k g p 1 0 8 2 6 2 7 3、k g p 1 0 9 1 0 7 1 9、k g p 1 0 9 2 2 9 6 9、k g p 1 0 9 4 8 5 6 4、k g p 1 0 9 6 7 0 4 6、k g p 1 0 9 7 4 8 3 3、k g p 1 0 9 8 2 3 7、k g p 1 1 0 0 2 8 8 1、k g p 1 1 0 1 0 6 8 0、k g p 1 1 0 7 7 3 7 3、k g p 1 1 1 4 1 5 1 2、k g p 1 1 2 0 6 4 5 3、k g p 1 1 2 1 0 9 0 3、k g p 1 1 2 4 4 9 2、k g p 1 1 2 8 1 5 8 9、k g p 1 1 2 8 5 8 6 2、k g p 1 1 3 2 8 6 2 9、k g p 1 1 3 5 6 3 7 9、k g p 1 1 4 0 7 5 6 0、k g p 1 1 4 5 3 4 0 6、k g p 1 1 4 6 7 0 0 7、k g p 1 1 5 1 4 1 0 7、k g p 1 1 5 4 3 9 6 2、k g p 1 1 5 8 0 6 9 5、k g p 1 1 6 2 7 5 3 0、k g p 1 1 6 3 3 9 6 6、k g p 1 1 6 8 6 1 4 6、k g p 1 1 7 0 2 4 7 4、k g p 1 1 7 1 1 5 2 4、k g p 1 1 7 6 8 5 3 3、k g p 1 1 8 0 4 8 3 5、k g p 1 1 8 4 3 1 7 7、k g p 1 2 0 0 8 9 5 5、k g p 1 2 0 8 3 9 3 4、k g p 1 2 1 8 2 7 4 5、k g p 1 2 2 3 0 3 5 4、k g p 1 2 2 4 4 4 0、k g p 1 2 3 7 1 7 5 7、k g p 1 2 4 1 6 2、k g p 1 2 4 2 6 6 2 4、k g p 1 2 5 5 7 3 1 9、k g p 1 2 8 5 4 4 1、k g p 1 3 1 6 1 7 6 0、k g p 1 3 5 5 9 7 7、k g p 1 3 7 1 8 8 1、k g p 1 5 3 9 0 5 2 2、k g p 1 6 8 3 4 4 8、k g p 1 6 8 8 7 5 2、k g p 1 6 9 9 6 2 8、k g p 1 7 5 3 4 4 5、k g p 1 7 7 9 2 5 4、k g p 1 7 8 6 0 7 9、k g p 1 8 3 7 9 7 7 4、k g p 1 8 4 3 2 0 5 5、k g p 1 8 5 2 5 2 5 7、k g p 1 9 1 2 5 3 1、k g p 1 9 5 6 8 7 2 4、k g p 2 0 1 6 3 9 7 9、k g p 2 0 2 3 2 1 4、k g p 2 0 4 5 0 7 4、k g p 2 0 4 7 8 9 2 6、k g p 2 0 9 2 8 1 7、k g p 2 1 1 7 1 9 3 0、k g p 2 2 4 5 7 7 5、k g p 2 2 6 2 1 6 6、k g p 2 2 7 7 8 5 6 6、k g p 2 2 7 9 3 2 1 1、k g p 2 2 8 1 1 9 1 8、k g p 2 2 8 2 3 0 2 2、k g p 2 2 8 2 9 3 8、k g p 2 2 9 9 6 7 5、k g p 2 3 2 9 8 6 7 4、k g p 2 3 5 6 3 8 8、k g p 2 3 6 7 2 9 3 7、k g p 2 3 7 3 7 9 8 9、k g p 2 3 8 8 3 5 2、k g p 2 3 9 1 4 1 1、k g p 2 4 1 3 1 1 1 6、k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、k g p 2 4 4 6 1 5 3、k g p 2 4 5 1 2 4 9、k g p 2 4 6 5 1 8 4、k g p 2 4 7 2 9 7 0 6、k g p 2 4 7 5 3 4 7 0、k g p 2 5 1 9 1 8 7 1、k g p 2 5 2 1 6 1 8 6、k g p 2 5 5 4 3 8 1 1、k g p 2 5 9 2 1 2 9 1、k g p 2 5 9 5 2 8 9 1、k g p 2 6 0 2 6 5 4 6、k g p 2 6 2 7 1 1 5 8、k g p 2 6 3 8 5 9 1、k g p 2 6 5 2 8 4 5 5、k g p 2 6 5 3 3 5 7 6、k g p 2 6 8 8 3 0 6、k g p 2 6 9 9 5 4 3 0、k g p 2 7 0 0 0 1、k g p 2 7 0 9 6 9 2、k g p 2 7 1 5 8 7 3、k g p 2 7 5 0 0 5 2 5、k g p 2 7 5 7 1 2 2 2、k g p 2 7 6 4 0 1 4 1、k g p 2 7 8 8 2 9 1、k g p 2 7 9 7 7 2、k g p 2 8 5 3 2 4 3 6、k g p 2 8 5 8 6 3 2 9、k g p 2 8 6 8 7 6 9 9、k g p 2 8 8 1 7 1 2 2、k g p 2 9 2 3 8 1 5、k g p 2 9 3 6 7 5 2 1、k g p 2 9 3 7 8 7、k g p 2 9 5 8 1 1 3、k g p 2 9 5 9 7 5 1、k g p 2 9 7 1 7 8、k g p 2 9 7 9 4 7 2 3、k g p 3 0 2 8 2 4 9 4、k g p 3 0 4 8 1 6 9、k g p 3 0 4 9 2 1、k g p 3 1 8 2 6 0 7、k g p 3 2 0 2 9 3 9、k g p 3 2 0 5 8 4 9、k g p 3 2 1 8 3 5 1、k g p 3 2 6 7 8 8 4、k g p 3 2 7 6 6 8 9、k g p 3 3 7 4 6 1、k g p 3 4 1 8 7 7 0、k g p 3 4 5 0 8 7 5、k g p 3 4 5 3 0 1、k g p 3 4 7 7 3 5 1、k g p 3 4 9 6 8 1 4、k g p 3 5 5 0 2 7、k g p 3 5 5 7 2 3、k g p 3 5 9 3 8 2 8、k g p 3 5 9 8 4 0 9、k g p 3 6 5 1 7 6 7、k g p 3 6 6 9 6 8 5、k g p 3 7 3 0 3 9 5、k g p 3 8 1 2 0 3 4、k g p 3 8 5 4 1 8 0、k g p 3 9 3 3 3 3 0、k g p 3 9 5 1 4 6 3、k g p 3 9 8 4 5 6 7、k g p 3 9 9 1 7 3 3、k g p 4 0 1 1 7 7 9、k g p 4 0 5 6 8 9 2、k g p 4 0 9 6 2 6 3、k g p 4 1 2 7 8 5 9、k g p 4 1 5 5 9 9 8、k g p 4 1 6 2 4 1 4、

k g p 4 2 2 3 8 8 0、k g p 4 3 4 6 7 1 7、k g p 4 3 7 0 9 1 2、k g p 4 4 1 8
5 3 5、k g p 4 4 2 0 7 9 1、k g p 4 4 7 9 4 6 7、k g p 4 5 2 4 4 6 8、k g p
4 5 4 3 4 7 0、k g p 4 5 5 9 9 0 7、k g p 4 5 7 3 2 1 3、k g p 4 6 3 4 8 7 5
、k g p 4 7 0 5 8 5 4、k g p 4 7 3 4 3 0 1、k g p 4 7 5 5 1 4 7、k g p 4 8 1
2 8 3 1、k g p 4 8 4 2 5 9 0、k g p 4 8 5 3 1 6、k g p 4 8 7 3 2 8、k g p 4
8 9 8 1 7 9、k g p 5 0 0 2 0 1 1、k g p 5 0 1 4 7 0 7、k g p 5 0 1 7 0 2 9、
k g p 5 0 5 3 6 3 6、k g p 5 0 6 8 3 9 7、k g p 5 1 2 1 8 0、k g p 5 1 4 4 1
8 1、k g p 5 1 5 9 0 3 7、k g p 5 2 1 6 2 0 9、k g p 5 2 9 2 3 8 6、k g p 5
3 3 4 7 7 9、k g p 5 3 8 8 9 3 8、k g p 5 4 0 9 9 5 5、k g p 5 4 4 0 5 0 6、
k g p 5 4 4 1 5 8 7、k g p 5 4 8 3 9 2 6、k g p 5 5 6 4 6、k g p 5 5 6 4 9 9
5、k g p 5 5 7 9 1 7 0、k g p 5 6 8 0 9 5 5、k g p 5 8 6 9 9 9 2、k g p 5 9
0 8 6 1 6、k g p 6 0 2 3 1 9 6、k g p 6 0 3 2 6 1 7、k g p 6 0 3 8 3 5 7、k
g p 6 0 7 6 9 7 6、k g p 6 0 9 1 1 1 9、k g p 6 1 2 7 3 7 1、k g p 6 1 8 1 1
、k g p 6 1 9 0 9 8 8、k g p 6 2 1 4 3 5 1、k g p 6 2 2 8 7 5 0、k g p 6 2 3
6 9 4 9、k g p 6 4 6 9 6 2 0、k g p 6 5 0 5 5 4 4、k g p 6 5 0 7 7 6 1、k g
p 6 5 2 5 3 4、k g p 6 5 3 9 6 6 6、k g p 6 5 6 7 1 5 4、k g p 6 5 9 9 4 3 8
、k g p 6 6 0 3 7 9 6、k g p 6 6 6 6 1 3 4、k g p 6 7 0 0 6 9 1、k g p 6 7 3
7 0 9 6、k g p 6 7 6 8 5 4 6、k g p 6 7 7 2 9 1 5、k g p 6 8 3 5 1 3 8、k g
p 6 9 5 9 4 9 2、k g p 6 9 9 6 5 6 0、k g p 7 0 5 9 4 4 9、k g p 7 0 6 3 8 8
7、k g p 7 0 7 7 3 2 2、k g p 7 0 9 2 7 7 2、k g p 7 1 1 7 3 9 8、k g p 7 1
2 1 3 7 4、k g p 7 1 7 8 2 3 3、k g p 7 1 8 1 0 5 8、k g p 7 1 8 6 6 9 9、k
g p 7 1 8 9 4 9 8、k g p 7 2 4 2 4 8 9、k g p 7 3 3 1 1 7 2、k g p 7 4 1 6 0
2 4、k g p 7 4 8 1 8 7 0、k g p 7 5 0 6 4 3 4、k g p 7 5 2 1 9 9 0、k g p 7
5 9 1 5 0、k g p 7 6 7 2 0 0、k g p 7 7 1 4 2 3 8、k g p 7 7 3 0 3 9 7、k g
p 7 7 4 7 8 8 3、k g p 7 7 9 2 2 6 8、k g p 7 8 0 2 1 8 2、k g p 7 8 0 4 6 2
3、k g p 7 9 2 4 4 8 5、k g p 8 0 3 0 7 7 5、k g p 8 0 3 6 7 0 4、k g p 8 0
4 6 2 1 4、k g p 8 1 0 6 6 9 0、k g p 8 1 0 7 4 9 1、k g p 8 1 1 0 6 6 7、k
g p 8 1 6 9 6 3 6、k g p 8 1 7 4 7 8 5、k g p 8 1 7 8 3 5 8、k g p 8 1 8 3 0
4 9、k g p 8 1 9 2 5 4 6、k g p 8 2 0 0 2 6 4、k g p 8 3 0 3 5 2 0、k g p 8
3 3 5 5 1 5、k g p 8 3 7 2 9 1 0、k g p 8 4 1 4 2 8、k g p 8 4 3 7 9 6 1、k
g p 8 4 4 0 0 3 6、k g p 8 5 5 3 4、k g p 8 5 9 9 4 1 7、k g p 8 6 0 2 3 1 6
、k g p 8 6 1 5 9 1 0、k g p 8 7 6 7 6 9 2、k g p 8 7 7 7 9 3 5、k g p 8 7 9
3 9 1 5、k g p 8 7 9 6 1 8 5、k g p 8 8 1 7 8 5 6、k g p 8 8 6 9 9 5 4、k g
p 8 9 9 0 1 2 1、k g p 9 0 1 8 7 5 0、k g p 9 0 7 1 6 8 6、k g p 9 0 7 8 3 0
0、k g p 9 3 2 0 7 9 1、k g p 9 3 5 4 4 6 2、k g p 9 3 5 4 8 2 0、k g p 9 3
6 8 1 1 9、k g p 9 4 1 0 8 4 3、k g p 9 4 2 1 8 8 4、k g p 9 4 5 0 4 3 0、k
g p 9 5 3 0 0 8 8、k g p 9 5 5 1 9 4 7、k g p 9 6 0 1 3 6 2、k g p 9 6 2 7 3
3 8、k g p 9 6 2 7 4 0 6、k g p 9 6 6 9 9 4 6、k g p 9 6 9 9 7 5 4、k g p 9
7 1 5 8 2、k g p 9 7 3 1 0、k g p 9 7 4 5 6 9、k g p 9 7 9 5 7 3 2、k g p 9
8 0 6 3 8 6、k g p 9 8 5 4 1 3 3、k g p 9 8 8 4 6 2 6、r s 1 0 0 4 9 2 0 6、
r s 1 0 1 2 4 4 9 2、r s 1 0 1 2 5 2 9 8、r s 1 0 1 6 2 0 8 9、r s 1 0 2 0 1
6 4 3、r s 1 0 2 0 3 3 9 6、r s 1 0 2 5 1 7 9 7、r s 1 0 2 7 8 5 9 1、r s 1
0 4 8 9 3 1 2、r s 1 0 4 9 2 8 8 2、r s 1 0 4 9 8 7 9 3、r s 1 0 5 0 1 0 8 2
、r s 1 0 5 1 0 7 7 4、r s 1 0 5 1 2 3 4 0、r s 1 0 7 9 3 0 3、r s 1 0 8 1 5
1 6 0、r s 1 0 8 1 6 3 0 2、r s 1 0 8 4 1 3 2 2、r s 1 0 8 4 1 3 3 7、r s 1
0 9 5 4 7 8 2、r s 1 1 0 0 2 0 5 1、r s 1 1 0 2 2 7 7 8、r s 1 1 0 2 9 8 9 2
、r s 1 1 0 2 9 9 0 7、r s 1 1 0 2 9 9 2 8、r s 1 1 0 8 3 4 0 4、r s 1 1 0 8
5 0 4 4、r s 1 1 1 3 6 9 7 0、r s 1 1 1 4 7 4 3 9、r s 1 1 1 9 2 4 6 1、r s
1 1 1 9 2 4 6 9、r s 1 1 5 5 9 0 2 4、r s 1 1 5 7 4 4 9、r s 1 1 6 4 8 1 2 9
、r s 1 1 6 9 1 5 5 3、r s 1 2 0 1 3 3 7 7、r s 1 2 4 9 4 7 1 2、r s 1 2 9 4

3140、rs13002663、rs13394010、rs13415334、rs
13419758、rs1380706、rs1387768、rs1410779、r
s1478682、rs1508102、rs1532365、rs1544352、r
s1545223、rs1579771、rs1604169、rs1621509、r
s1644418、rs16886004、rs16895510、rs1690178
4、rs16927077、rs16930057、rs17029538、rs172
24858、rs17238927、rs17329014、rs17400875、r
s17449018、rs17577980、rs17638791、rs185897
3、rs1886214、rs1894406、rs1894407、rs189440
8、rs196295、rs196341、rs196343、rs197523、rs
1979992、rs1979993、rs2043136、rs2058742、rs
2071469、rs2071470、rs2071472、rs2074037、rs
2136408、rs2139612、rs2175121、rs2241883、rs
2309760、rs2325911、rs241435、rs241440、rs24
1442、rs241443、rs241444、rs241445、rs241446
、rs241447、rs241449、rs241451、rs241452、rs2
41453、rs241454、rs241456、rs2453478、rs2598
360、rs2621321、rs2621323、rs2660214、rs2816
838、rs2824070、rs2839117、rs2845371、rs2857
101、rs2857103、rs2857104、rs2926455、rs2934
491、rs3135388、rs3218328、rs343087、rs34309
2、rs3767955、rs3792135、rs3799383、rs380327
7、rs3815822、rs3818675、rs3829539、rs388590
7、rs3899755、rs4075692、rs4143493、rs419132
、rs423239、rs4254166、rs4356336、rs4360791、
rs4449139、rs4584668、rs4669694、rs4709792、
rs4738738、rs4769060、rs4780822、rs4782279、
rs4822644、rs484482、rs4894701、rs5024722、r
s502530、rs543122、rs6032205、rs6032209、rs
6110157、rs623011、rs6497396、rs6535882、rs6
687976、rs6718758、rs6835202、rs6840089、rs6
845927、rs6895094、rs6899068、rs7020402、rs7
024953、rs7028906、rs7029123、rs7062312、rs7
14342、rs7187976、rs7191155、rs720176、rs721
7872、rs7228827、rs7348267、rs7496451、rs752
4868、rs7563131、rs7579987、rs759458、rs7666
442、rs7670525、rs7672014、rs7677801、rs7725
112、rs7844274、rs7850、rs7860748、rs7862565
、rs7864679、rs7928078、rs7948420、rs8035826
、rs8050872、rs8053136、rs8055485、rs823829、
rs858341、rs9315047、rs931570、rs9346979、rs
9376361、rs9393727、rs9501224、rs9508832、rs
950928、rs9579566、rs9597498、rs9670531、rs9
671124、rs9671182、rs9817308、rs9834010、rs9
876830、rs9913349、rs9931167およびrs9931211から
 なる群から選択されるSNPの位置を含むDNAセグメントを増幅するように設計された
 少なくとも1対のPCRプライマー、ならびに

(ii) kgp10090631、kgp1009249、kgp10152733、
kgp10224254、kgp10305127、kgp10351364、kgp1
0372946、kgp10404633、kgp10412303、kgp10523

170、k g p 1054273、k g p 10558725、k g p 10564659、k
g p 10591989、k g p 10594414、k g p 10619195、k g p 10
620244、k g p 10632945、k g p 10633631、k g p 106793
53、k g p 10788130、k g p 10826273、k g p 10910719、k
g p 10922969、k g p 10948564、k g p 10967046、k g p 10
974833、k g p 1098237、k g p 11002881、k g p 1101068
0、k g p 11077373、k g p 11141512、k g p 11206453、k g
p 11210903、k g p 1124492、k g p 11281589、k g p 1128
5862、k g p 11328629、k g p 11356379、k g p 11407560
、k g p 11453406、k g p 11467007、k g p 11514107、k g p
11543962、k g p 11580695、k g p 11627530、k g p 1163
3966、k g p 11686146、k g p 11702474、k g p 11711524
、k g p 11768533、k g p 11804835、k g p 11843177、k g p
12008955、k g p 12083934、k g p 12182745、k g p 1223
0354、k g p 1224440、k g p 12371757、k g p 124162、k g
p 12426624、k g p 12557319、k g p 1285441、k g p 1316
1760、k g p 1355977、k g p 1371881、k g p 15390522、k
g p 1683448、k g p 1688752、k g p 1699628、k g p 17534
45、k g p 1779254、k g p 1786079、k g p 18379774、k g p
18432055、k g p 18525257、k g p 1912531、k g p 19568
724、k g p 20163979、k g p 2023214、k g p 2045074、k g
p 20478926、k g p 2092817、k g p 21171930、k g p 2245
775、k g p 2262166、k g p 22778566、k g p 22793211、k
g p 22811918、k g p 22823022、k g p 2282938、k g p 229
9675、k g p 23298674、k g p 2356388、k g p 23672937、
k g p 23737989、k g p 2388352、k g p 2391411、k g p 241
31116、k g p 24415534、k g p 2446153、k g p 2451249、
k g p 2465184、k g p 24729706、k g p 24753470、k g p 25
191871、k g p 25216186、k g p 25543811、k g p 259212
91、k g p 25952891、k g p 26026546、k g p 26271158、k
g p 2638591、k g p 26528455、k g p 26533576、k g p 268
8306、k g p 26995430、k g p 270001、k g p 2709692、k g
p 2715873、k g p 27500525、k g p 27571222、k g p 2764
0141、k g p 2788291、k g p 279772、k g p 28532436、k g
p 28586329、k g p 28687699、k g p 28817122、k g p 292
3815、k g p 29367521、k g p 293787、k g p 2958113、k g
p 2959751、k g p 297178、k g p 29794723、k g p 302824
94、k g p 3048169、k g p 304921、k g p 3182607、k g p 32
02939、k g p 3205849、k g p 3218351、k g p 3267884、k
g p 3276689、k g p 337461、k g p 3418770、k g p 345087
5、k g p 345301、k g p 3477351、k g p 3496814、k g p 355
027、k g p 355723、k g p 3593828、k g p 3598409、k g p 3
651767、k g p 3669685、k g p 3730395、k g p 3812034、
k g p 3854180、k g p 3933330、k g p 3951463、k g p 3984
567、k g p 3991733、k g p 4011779、k g p 4056892、k g p
4096263、k g p 4127859、k g p 4155998、k g p 4162414
、k g p 4223880、k g p 4346717、k g p 4370912、k g p 441
8535、k g p 4420791、k g p 4479467、k g p 4524468、k g
p 4543470、k g p 4559907、k g p 4573213、k g p 463487
5、k g p 4705854、k g p 4734301、k g p 4755147、k g p 48

1 2 8 3 1、k g p 4 8 4 2 5 9 0、k g p 4 8 5 3 1 6、k g p 4 8 7 3 2 8、k g p
4 8 9 8 1 7 9、k g p 5 0 0 2 0 1 1、k g p 5 0 1 4 7 0 7、k g p 5 0 1 7 0 2 9
、k g p 5 0 5 3 6 3 6、k g p 5 0 6 8 3 9 7、k g p 5 1 2 1 8 0、k g p 5 1 4 4
1 8 1、k g p 5 1 5 9 0 3 7、k g p 5 2 1 6 2 0 9、k g p 5 2 9 2 3 8 6、k g p
5 3 3 4 7 7 9、k g p 5 3 8 8 9 3 8、k g p 5 4 0 9 9 5 5、k g p 5 4 4 0 5 0 6
、k g p 5 4 4 1 5 8 7、k g p 5 4 8 3 9 2 6、k g p 5 5 6 4 6、k g p 5 5 6 4 9
9 5、k g p 5 5 7 9 1 7 0、k g p 5 6 8 0 9 5 5、k g p 5 8 6 9 9 9 2、k g p 5
9 0 8 6 1 6、k g p 6 0 2 3 1 9 6、k g p 6 0 3 2 6 1 7、k g p 6 0 3 8 3 5 7、
k g p 6 0 7 6 9 7 6、k g p 6 0 9 1 1 1 9、k g p 6 1 2 7 3 7 1、k g p 6 1 8 1
1、k g p 6 1 9 0 9 8 8、k g p 6 2 1 4 3 5 1、k g p 6 2 2 8 7 5 0、k g p 6 2
3 6 9 4 9、k g p 6 4 6 9 6 2 0、k g p 6 5 0 5 5 4 4、k g p 6 5 0 7 7 6 1、k
g p 6 5 2 5 3 4、k g p 6 5 3 9 6 6 6、k g p 6 5 6 7 1 5 4、k g p 6 5 9 9 4 3
8、k g p 6 6 0 3 7 9 6、k g p 6 6 6 6 1 3 4、k g p 6 7 0 0 6 9 1、k g p 6 7
3 7 0 9 6、k g p 6 7 6 8 5 4 6、k g p 6 7 7 2 9 1 5、k g p 6 8 3 5 1 3 8、k
g p 6 9 5 9 4 9 2、k g p 6 9 9 6 5 6 0、k g p 7 0 5 9 4 4 9、k g p 7 0 6 3 8
8 7、k g p 7 0 7 7 3 2 2、k g p 7 0 9 2 7 7 2、k g p 7 1 1 7 3 9 8、k g p 7
1 2 1 3 7 4、k g p 7 1 7 8 2 3 3、k g p 7 1 8 1 0 5 8、k g p 7 1 8 6 6 9 9、
k g p 7 1 8 9 4 9 8、k g p 7 2 4 2 4 8 9、k g p 7 3 3 1 1 7 2、k g p 7 4 1 6
0 2 4、k g p 7 4 8 1 8 7 0、k g p 7 5 0 6 4 3 4、k g p 7 5 2 1 9 9 0、k g p
7 5 9 1 5 0、k g p 7 6 7 2 0 0、k g p 7 7 1 4 2 3 8、k g p 7 7 3 0 3 9 7、k
g p 7 7 4 7 8 8 3、k g p 7 7 9 2 2 6 8、k g p 7 8 0 2 1 8 2、k g p 7 8 0 4 6
2 3、k g p 7 9 2 4 4 8 5、k g p 8 0 3 0 7 7 5、k g p 8 0 3 6 7 0 4、k g p 8
0 4 6 2 1 4、k g p 8 1 0 6 6 9 0、k g p 8 1 0 7 4 9 1、k g p 8 1 1 0 6 6 7、
k g p 8 1 6 9 6 3 6、k g p 8 1 7 4 7 8 5、k g p 8 1 7 8 3 5 8、k g p 8 1 8 3
0 4 9、k g p 8 1 9 2 5 4 6、k g p 8 2 0 0 2 6 4、k g p 8 3 0 3 5 2 0、k g p
8 3 3 5 5 1 5、k g p 8 3 7 2 9 1 0、k g p 8 4 1 4 2 8、k g p 8 4 3 7 9 6 1、
k g p 8 4 4 0 0 3 6、k g p 8 5 5 3 4、k g p 8 5 9 9 4 1 7、k g p 8 6 0 2 3 1
6、k g p 8 6 1 5 9 1 0、k g p 8 7 6 7 6 9 2、k g p 8 7 7 7 9 3 5、k g p 8 7
9 3 9 1 5、k g p 8 7 9 6 1 8 5、k g p 8 8 1 7 8 5 6、k g p 8 8 6 9 9 5 4、k
g p 8 9 9 0 1 2 1、k g p 9 0 1 8 7 5 0、k g p 9 0 7 1 6 8 6、k g p 9 0 7 8 3
0 0、k g p 9 3 2 0 7 9 1、k g p 9 3 5 4 4 6 2、k g p 9 3 5 4 8 2 0、k g p 9
3 6 8 1 1 9、k g p 9 4 1 0 8 4 3、k g p 9 4 2 1 8 8 4、k g p 9 4 5 0 4 3 0、
k g p 9 5 3 0 0 8 8、k g p 9 5 5 1 9 4 7、k g p 9 6 0 1 3 6 2、k g p 9 6 2 7
3 3 8、k g p 9 6 2 7 4 0 6、k g p 9 6 6 9 9 4 6、k g p 9 6 9 9 7 5 4、k g p
9 7 1 5 8 2、k g p 9 7 3 1 0、k g p 9 7 4 5 6 9、k g p 9 7 9 5 7 3 2、k g p
9 8 0 6 3 8 6、k g p 9 8 5 4 1 3 3、k g p 9 8 8 4 6 2 6、r s 1 0 0 4 9 2 0 6
、r s 1 0 1 2 4 4 9 2、r s 1 0 1 2 5 2 9 8、r s 1 0 1 6 2 0 8 9、r s 1 0 2 0
1 6 4 3、r s 1 0 2 0 3 3 9 6、r s 1 0 2 5 1 7 9 7、r s 1 0 2 7 8 5 9 1、r s
1 0 4 8 9 3 1 2、r s 1 0 4 9 2 8 8 2、r s 1 0 4 9 8 7 9 3、r s 1 0 5 0 1 0 8
2、r s 1 0 5 1 0 7 7 4、r s 1 0 5 1 2 3 4 0、r s 1 0 7 9 3 0 3、r s 1 0 8 1
5 1 6 0、r s 1 0 8 1 6 3 0 2、r s 1 0 8 4 1 3 2 2、r s 1 0 8 4 1 3 3 7、r s
1 0 9 5 4 7 8 2、r s 1 1 0 0 2 0 5 1、r s 1 1 0 2 2 7 7 8、r s 1 1 0 2 9 8 9
2、r s 1 1 0 2 9 9 0 7、r s 1 1 0 2 9 9 2 8、r s 1 1 0 8 3 4 0 4、r s 1 1 0
8 5 0 4 4、r s 1 1 1 3 6 9 7 0、r s 1 1 1 4 7 4 3 9、r s 1 1 1 9 2 4 6 1、r
s 1 1 1 9 2 4 6 9、r s 1 1 5 5 9 0 2 4、r s 1 1 5 7 4 4 9、r s 1 1 6 4 8 1 2
9、r s 1 1 6 9 1 5 5 3、r s 1 2 0 1 3 3 7 7、r s 1 2 4 9 4 7 1 2、r s 1 2 9
4 3 1 4 0、r s 1 3 0 0 2 6 6 3、r s 1 3 3 9 4 0 1 0、r s 1 3 4 1 5 3 3 4、r
s 1 3 4 1 9 7 5 8、r s 1 3 8 0 7 0 6、r s 1 3 8 7 7 6 8、r s 1 4 1 0 7 7 9、
r s 1 4 7 8 6 8 2、r s 1 5 0 8 1 0 2、r s 1 5 3 2 3 6 5、r s 1 5 4 4 3 5 2、
r s 1 5 4 5 2 2 3、r s 1 5 7 9 7 7 1、r s 1 6 0 4 1 6 9、r s 1 6 2 1 5 0 9、

rs1644418、rs16886004、rs16895510、rs16901784、rs16927077、rs16930057、rs17029538、rs17224858、rs17238927、rs17329014、rs17400875、rs17449018、rs17577980、rs17638791、rs1858973、rs1886214、rs1894406、rs1894407、rs1894408、rs196295、rs196341、rs196343、rs197523、rs1979992、rs1979993、rs2043136、rs2058742、rs2071469、rs2071470、rs2071472、rs2074037、rs2136408、rs2139612、rs2175121、rs2241883、rs2309760、rs2325911、rs241435、rs241440、rs241442、rs241443、rs241444、rs241445、rs241446、rs241447、rs241449、rs241451、rs241452、rs241453、rs241454、rs241456、rs2453478、rs2598360、rs2621321、rs2621323、rs2660214、rs2816838、rs2824070、rs2839117、rs2845371、rs2857101、rs2857103、rs2857104、rs2926455、rs2934491、rs3135388、rs3218328、rs343087、rs343092、rs3767955、rs3792135、rs3799383、rs3803277、rs3815822、rs3818675、rs3829539、rs3885907、rs3899755、rs4075692、rs4143493、rs419132、rs423239、rs4254166、rs4356336、rs4360791、rs4449139、rs4584668、rs4669694、rs4709792、rs4738738、rs4769060、rs4780822、rs4782279、rs4822644、rs484482、rs4894701、rs5024722、rs502530、rs543122、rs6032205、rs6032209、rs6110157、rs623011、rs6497396、rs6535882、rs6687976、rs6718758、rs6835202、rs6840089、rs6845927、rs6895094、rs6899068、rs7020402、rs7024953、rs7028906、rs7029123、rs7062312、rs714342、rs7187976、rs7191155、rs720176、rs7217872、rs7228827、rs7348267、rs7496451、rs7524868、rs7563131、rs7579987、rs759458、rs7666442、rs7670525、rs7672014、rs7677801、rs7725112、rs7844274、rs7850、rs7860748、rs7862565、rs7864679、rs7928078、rs7948420、rs8035826、rs8050872、rs8053136、rs8055485、rs823829、rs858341、rs9315047、rs931570、rs9346979、rs9376361、rs9393727、rs9501224、rs9508832、rs950928、rs9579566、rs9597498、rs9670531、rs9671124、rs9671182、rs9817308、rs9834010、rs9876830、rs9913349、rs9931167およびrs9931211からなる群から選択されるSNPの位置に特異的な少なくとも1つのプローブを含む、[42]～[45]の何れかーに記載のキット。

[47]

多発性硬化症または多発性硬化症に一致する単一の臨床発作に罹ったヒト対象を、酢酸グラチラマーへの予測された応答体としてまたは予測された非応答体として特定するためのキットであって、k g p 1 0 0 9 0 6 3 1、k g p 1 0 0 9 2 4 9、k g p 1 0 1 5 2 7 3 3、k g p 1 0 2 2 4 2 5 4、k g p 1 0 3 0 5 1 2 7、k g p 1 0 3 5 1 3 6 4、k g p 1 0 3 7 2 9 4 6、k g p 1 0 4 0 4 6 3 3、k g p 1 0 4 1 2 3 0 3、k g p 1 0 5 2 3 1 7 0、k g p 1 0 5 4 2 7 3、k g p 1 0 5 5 8 7 2 5、k g p 1 0 5 6 4 6

59、k g p 1 0 5 9 1 9 8 9、k g p 1 0 5 9 4 4 1 4、k g p 1 0 6 1 9 1 9 5、k
g p 1 0 6 2 0 2 4 4、k g p 1 0 6 3 2 9 4 5、k g p 1 0 6 3 3 6 3 1、k g p 1 0
6 7 9 3 5 3、k g p 1 0 7 8 8 1 3 0、k g p 1 0 8 2 6 2 7 3、k g p 1 0 9 1 0 7
1 9、k g p 1 0 9 2 2 9 6 9、k g p 1 0 9 4 8 5 6 4、k g p 1 0 9 6 7 0 4 6、k
g p 1 0 9 7 4 8 3 3、k g p 1 0 9 8 2 3 7、k g p 1 1 0 0 2 8 8 1、k g p 1 1 0
1 0 6 8 0、k g p 1 1 0 7 7 3 7 3、k g p 1 1 1 4 1 5 1 2、k g p 1 1 2 0 6 4 5
3、k g p 1 1 2 1 0 9 0 3、k g p 1 1 2 4 4 9 2、k g p 1 1 2 8 1 5 8 9、k g p
1 1 2 8 5 8 6 2、k g p 1 1 3 2 8 6 2 9、k g p 1 1 3 5 6 3 7 9、k g p 1 1 4 0
7 5 6 0、k g p 1 1 4 5 3 4 0 6、k g p 1 1 4 6 7 0 0 7、k g p 1 1 5 1 4 1 0 7
、k g p 1 1 5 4 3 9 6 2、k g p 1 1 5 8 0 6 9 5、k g p 1 1 6 2 7 5 3 0、k g p
1 1 6 3 3 9 6 6、k g p 1 1 6 8 6 1 4 6、k g p 1 1 7 0 2 4 7 4、k g p 1 1 7 1
1 5 2 4、k g p 1 1 7 6 8 5 3 3、k g p 1 1 8 0 4 8 3 5、k g p 1 1 8 4 3 1 7 7
、k g p 1 2 0 0 8 9 5 5、k g p 1 2 0 8 3 9 3 4、k g p 1 2 1 8 2 7 4 5、k g p
1 2 2 3 0 3 5 4、k g p 1 2 2 4 4 4 0、k g p 1 2 3 7 1 7 5 7、k g p 1 2 4 1 6
2、k g p 1 2 4 2 6 6 2 4、k g p 1 2 5 5 7 3 1 9、k g p 1 2 8 5 4 4 1、k g p
1 3 1 6 1 7 6 0、k g p 1 3 5 5 9 7 7、k g p 1 3 7 1 8 8 1、k g p 1 5 3 9 0 5
2 2、k g p 1 6 8 3 4 4 8、k g p 1 6 8 8 7 5 2、k g p 1 6 9 9 6 2 8、k g p 1
7 5 3 4 4 5、k g p 1 7 7 9 2 5 4、k g p 1 7 8 6 0 7 9、k g p 1 8 3 7 9 7 7 4
、k g p 1 8 4 3 2 0 5 5、k g p 1 8 5 2 5 2 5 7、k g p 1 9 1 2 5 3 1、k g p 1
9 5 6 8 7 2 4、k g p 2 0 1 6 3 9 7 9、k g p 2 0 2 3 2 1 4、k g p 2 0 4 5 0 7
4、k g p 2 0 4 7 8 9 2 6、k g p 2 0 9 2 8 1 7、k g p 2 1 1 7 1 9 3 0、k g p
2 2 4 5 7 7 5、k g p 2 2 6 2 1 6 6、k g p 2 2 7 7 8 5 6 6、k g p 2 2 7 9 3 2
1 1、k g p 2 2 8 1 1 9 1 8、k g p 2 2 8 2 3 0 2 2、k g p 2 2 8 2 9 3 8、k g
p 2 2 9 9 6 7 5、k g p 2 3 2 9 8 6 7 4、k g p 2 3 5 6 3 8 8、k g p 2 3 6 7 2
9 3 7、k g p 2 3 7 3 7 9 8 9、k g p 2 3 8 8 3 5 2、k g p 2 3 9 1 4 1 1、k g
p 2 4 1 3 1 1 1 6、k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、k g p 2 4 4 6 1 5 3、k g p 2 4 5 1
2 4 9、k g p 2 4 6 5 1 8 4、k g p 2 4 7 2 9 7 0 6、k g p 2 4 7 5 3 4 7 0、k
g p 2 5 1 9 1 8 7 1、k g p 2 5 2 1 6 1 8 6、k g p 2 5 5 4 3 8 1 1、k g p 2 5
9 2 1 2 9 1、k g p 2 5 9 5 2 8 9 1、k g p 2 6 0 2 6 5 4 6、k g p 2 6 2 7 1 1
5 8、k g p 2 6 3 8 5 9 1、k g p 2 6 5 2 8 4 5 5、k g p 2 6 5 3 3 5 7 6、k g
p 2 6 8 8 3 0 6、k g p 2 6 9 9 5 4 3 0、k g p 2 7 0 0 0 1、k g p 2 7 0 9 6 9
2、k g p 2 7 1 5 8 7 3、k g p 2 7 5 0 0 5 2 5、k g p 2 7 5 7 1 2 2 2、k g p
2 7 6 4 0 1 4 1、k g p 2 7 8 8 2 9 1、k g p 2 7 9 7 7 2、k g p 2 8 5 3 2 4 3
6、k g p 2 8 5 8 6 3 2 9、k g p 2 8 6 8 7 6 9 9、k g p 2 8 8 1 7 1 2 2、k g
p 2 9 2 3 8 1 5、k g p 2 9 3 6 7 5 2 1、k g p 2 9 3 7 8 7、k g p 2 9 5 8 1 1
3、k g p 2 9 5 9 7 5 1、k g p 2 9 7 1 7 8、k g p 2 9 7 9 4 7 2 3、k g p 3 0
2 8 2 4 9 4、k g p 3 0 4 8 1 6 9、k g p 3 0 4 9 2 1、k g p 3 1 8 2 6 0 7、k
g p 3 2 0 2 9 3 9、k g p 3 2 0 5 8 4 9、k g p 3 2 1 8 3 5 1、k g p 3 2 6 7 8
8 4、k g p 3 2 7 6 6 8 9、k g p 3 3 7 4 6 1、k g p 3 4 1 8 7 7 0、k g p 3 4
5 0 8 7 5、k g p 3 4 5 3 0 1、k g p 3 4 7 7 3 5 1、k g p 3 4 9 6 8 1 4、k g
p 3 5 5 0 2 7、k g p 3 5 5 7 2 3、k g p 3 5 9 3 8 2 8、k g p 3 5 9 8 4 0 9、
k g p 3 6 5 1 7 6 7、k g p 3 6 6 9 6 8 5、k g p 3 7 3 0 3 9 5、k g p 3 8 1 2
0 3 4、k g p 3 8 5 4 1 8 0、k g p 3 9 3 3 3 3 0、k g p 3 9 5 1 4 6 3、k g p
3 9 8 4 5 6 7、k g p 3 9 9 1 7 3 3、k g p 4 0 1 1 7 7 9、k g p 4 0 5 6 8 9 2
、k g p 4 0 9 6 2 6 3、k g p 4 1 2 7 8 5 9、k g p 4 1 5 5 9 9 8、k g p 4 1 6
2 4 1 4、k g p 4 2 2 3 8 8 0、k g p 4 3 4 6 7 1 7、k g p 4 3 7 0 9 1 2、k g
p 4 4 1 8 5 3 5、k g p 4 4 2 0 7 9 1、k g p 4 4 7 9 4 6 7、k g p 4 5 2 4 4 6
8、k g p 4 5 4 3 4 7 0、k g p 4 5 5 9 9 0 7、k g p 4 5 7 3 2 1 3、k g p 4 6
3 4 8 7 5、k g p 4 7 0 5 8 5 4、k g p 4 7 3 4 3 0 1、k g p 4 7 5 5 1 4 7、k
g p 4 8 1 2 8 3 1、k g p 4 8 4 2 5 9 0、k g p 4 8 5 3 1 6、k g p 4 8 7 3 2 8

、 k g p 4 8 9 8 1 7 9、 k g p 5 0 0 2 0 1 1、 k g p 5 0 1 4 7 0 7、 k g p 5 0 1
7 0 2 9、 k g p 5 0 5 3 6 3 6、 k g p 5 0 6 8 3 9 7、 k g p 5 1 2 1 8 0、 k g p
5 1 4 4 1 8 1、 k g p 5 1 5 9 0 3 7、 k g p 5 2 1 6 2 0 9、 k g p 5 2 9 2 3 8 6
、 k g p 5 3 3 4 7 7 9、 k g p 5 3 8 8 9 3 8、 k g p 5 4 0 9 9 5 5、 k g p 5 4 4
0 5 0 6、 k g p 5 4 4 1 5 8 7、 k g p 5 4 8 3 9 2 6、 k g p 5 5 6 4 6、 k g p 5
5 6 4 9 9 5、 k g p 5 5 7 9 1 7 0、 k g p 5 6 8 0 9 5 5、 k g p 5 8 6 9 9 9 2、
k g p 5 9 0 8 6 1 6、 k g p 6 0 2 3 1 9 6、 k g p 6 0 3 2 6 1 7、 k g p 6 0 3 8
3 5 7、 k g p 6 0 7 6 9 7 6、 k g p 6 0 9 1 1 1 9、 k g p 6 1 2 7 3 7 1、 k g p
6 1 8 1 1、 k g p 6 1 9 0 9 8 8、 k g p 6 2 1 4 3 5 1、 k g p 6 2 2 8 7 5 0、 k
g p 6 2 3 6 9 4 9、 k g p 6 4 6 9 6 2 0、 k g p 6 5 0 5 5 4 4、 k g p 6 5 0 7 7
6 1、 k g p 6 5 2 5 3 4、 k g p 6 5 3 9 6 6 6、 k g p 6 5 6 7 1 5 4、 k g p 6 5
9 9 4 3 8、 k g p 6 6 0 3 7 9 6、 k g p 6 6 6 6 1 3 4、 k g p 6 7 0 0 6 9 1、 k
g p 6 7 3 7 0 9 6、 k g p 6 7 6 8 5 4 6、 k g p 6 7 7 2 9 1 5、 k g p 6 8 3 5 1
3 8、 k g p 6 9 5 9 4 9 2、 k g p 6 9 9 6 5 6 0、 k g p 7 0 5 9 4 4 9、 k g p 7
0 6 3 8 8 7、 k g p 7 0 7 7 3 2 2、 k g p 7 0 9 2 7 7 2、 k g p 7 1 1 7 3 9 8、
k g p 7 1 2 1 3 7 4、 k g p 7 1 7 8 2 3 3、 k g p 7 1 8 1 0 5 8、 k g p 7 1 8 6
6 9 9、 k g p 7 1 8 9 4 9 8、 k g p 7 2 4 2 4 8 9、 k g p 7 3 3 1 1 7 2、 k g p
7 4 1 6 0 2 4、 k g p 7 4 8 1 8 7 0、 k g p 7 5 0 6 4 3 4、 k g p 7 5 2 1 9 9 0
、 k g p 7 5 9 1 5 0、 k g p 7 6 7 2 0 0、 k g p 7 7 1 4 2 3 8、 k g p 7 7 3 0 3
9 7、 k g p 7 7 4 7 8 8 3、 k g p 7 7 9 2 2 6 8、 k g p 7 8 0 2 1 8 2、 k g p 7
8 0 4 6 2 3、 k g p 7 9 2 4 4 8 5、 k g p 8 0 3 0 7 7 5、 k g p 8 0 3 6 7 0 4、
k g p 8 0 4 6 2 1 4、 k g p 8 1 0 6 6 9 0、 k g p 8 1 0 7 4 9 1、 k g p 8 1 1 0
6 6 7、 k g p 8 1 6 9 6 3 6、 k g p 8 1 7 4 7 8 5、 k g p 8 1 7 8 3 5 8、 k g p
8 1 8 3 0 4 9、 k g p 8 1 9 2 5 4 6、 k g p 8 2 0 0 2 6 4、 k g p 8 3 0 3 5 2 0
、 k g p 8 3 3 5 5 1 5、 k g p 8 3 7 2 9 1 0、 k g p 8 4 1 4 2 8、 k g p 8 4 3 7
9 6 1、 k g p 8 4 4 0 0 3 6、 k g p 8 5 5 3 4、 k g p 8 5 9 9 4 1 7、 k g p 8 6
0 2 3 1 6、 k g p 8 6 1 5 9 1 0、 k g p 8 7 6 7 6 9 2、 k g p 8 7 7 7 9 3 5、 k
g p 8 7 9 3 9 1 5、 k g p 8 7 9 6 1 8 5、 k g p 8 8 1 7 8 5 6、 k g p 8 8 6 9 9
5 4、 k g p 8 9 9 0 1 2 1、 k g p 9 0 1 8 7 5 0、 k g p 9 0 7 1 6 8 6、 k g p 9
0 7 8 3 0 0、 k g p 9 3 2 0 7 9 1、 k g p 9 3 5 4 4 6 2、 k g p 9 3 5 4 8 2 0、
k g p 9 3 6 8 1 1 9、 k g p 9 4 1 0 8 4 3、 k g p 9 4 2 1 8 8 4、 k g p 9 4 5 0
4 3 0、 k g p 9 5 3 0 0 8 8、 k g p 9 5 5 1 9 4 7、 k g p 9 6 0 1 3 6 2、 k g p
9 6 2 7 3 3 8、 k g p 9 6 2 7 4 0 6、 k g p 9 6 6 9 9 4 6、 k g p 9 6 9 9 7 5 4
、 k g p 9 7 1 5 8 2、 k g p 9 7 3 1 0、 k g p 9 7 4 5 6 9、 k g p 9 7 9 5 7 3 2
、 k g p 9 8 0 6 3 8 6、 k g p 9 8 5 4 1 3 3、 k g p 9 8 8 4 6 2 6、 r s 1 0 0 4
9 2 0 6、 r s 1 0 1 2 4 4 9 2、 r s 1 0 1 2 5 2 9 8、 r s 1 0 1 6 2 0 8 9、 r s
1 0 2 0 1 6 4 3、 r s 1 0 2 0 3 3 9 6、 r s 1 0 2 5 1 7 9 7、 r s 1 0 2 7 8 5 9
1、 r s 1 0 4 8 9 3 1 2、 r s 1 0 4 9 2 8 8 2、 r s 1 0 4 9 8 7 9 3、 r s 1 0 5
0 1 0 8 2、 r s 1 0 5 1 0 7 7 4、 r s 1 0 5 1 2 3 4 0、 r s 1 0 7 9 3 0 3、 r s
1 0 8 1 5 1 6 0、 r s 1 0 8 1 6 3 0 2、 r s 1 0 8 4 1 3 2 2、 r s 1 0 8 4 1 3 3
7、 r s 1 0 9 5 4 7 8 2、 r s 1 1 0 0 2 0 5 1、 r s 1 1 0 2 2 7 7 8、 r s 1 1 0
2 9 8 9 2、 r s 1 1 0 2 9 9 0 7、 r s 1 1 0 2 9 9 2 8、 r s 1 1 0 8 3 4 0 4、 r
s 1 1 0 8 5 0 4 4、 r s 1 1 1 3 6 9 7 0、 r s 1 1 1 4 7 4 3 9、 r s 1 1 1 9 2 4
6 1、 r s 1 1 1 9 2 4 6 9、 r s 1 1 5 5 9 0 2 4、 r s 1 1 5 7 4 4 9、 r s 1 1 6
4 8 1 2 9、 r s 1 1 6 9 1 5 5 3、 r s 1 2 0 1 3 3 7 7、 r s 1 2 4 9 4 7 1 2、 r
s 1 2 9 4 3 1 4 0、 r s 1 3 0 0 2 6 6 3、 r s 1 3 3 9 4 0 1 0、 r s 1 3 4 1 5 3
3 4、 r s 1 3 4 1 9 7 5 8、 r s 1 3 8 0 7 0 6、 r s 1 3 8 7 7 6 8、 r s 1 4 1 0
7 7 9、 r s 1 4 7 8 6 8 2、 r s 1 5 0 8 1 0 2、 r s 1 5 3 2 3 6 5、 r s 1 5 4 4
3 5 2、 r s 1 5 4 5 2 2 3、 r s 1 5 7 9 7 7 1、 r s 1 6 0 4 1 6 9、 r s 1 6 2 1
5 0 9、 r s 1 6 4 4 4 1 8、 r s 1 6 8 8 6 0 0 4、 r s 1 6 8 9 5 5 1 0、 r s 1 6

901784、rs16927077、rs16930057、rs17029538、
 rs17224858、rs17238927、rs17329014、rs17400
 875、rs17449018、rs17577980、rs17638791、rs1
 858973、rs1886214、rs1894406、rs1894407、rs1
 894408、rs196295、rs196341、rs196343、rs1975
 23、rs1979992、rs1979993、rs2043136、rs20587
 42、rs2071469、rs2071470、rs2071472、rs20740
 37、rs2136408、rs2139612、rs2175121、rs22418
 83、rs2309760、rs2325911、rs241435、rs241440
 、rs241442、rs241443、rs241444、rs241445、rs2
 41446、rs241447、rs241449、rs241451、rs24145
 2、rs241453、rs241454、rs241456、rs2453478、r
 s2598360、rs2621321、rs2621323、rs2660214、r
 s2816838、rs2824070、rs2839117、rs2845371、r
 s2857101、rs2857103、rs2857104、rs2926455、r
 s2934491、rs3135388、rs3218328、rs343087、rs
 343092、rs3767955、rs3792135、rs3799383、rs3
 803277、rs3815822、rs3818675、rs3829539、rs3
 885907、rs3899755、rs4075692、rs4143493、rs4
 19132、rs423239、rs4254166、rs4356336、rs436
 0791、rs4449139、rs4584668、rs4669694、rs470
 9792、rs4738738、rs4769060、rs4780822、rs47
 82279、rs4822644、rs484482、rs4894701、rs502
 4722、rs502530、rs543122、rs6032205、rs60322
 09、rs6110157、rs623011、rs6497396、rs653588
 2、rs6687976、rs6718758、rs6835202、rs684008
 9、rs6845927、rs6895094、rs6899068、rs702040
 2、rs7024953、rs7028906、rs7029123、rs706231
 2、rs714342、rs7187976、rs7191155、rs720176、
 rs7217872、rs7228827、rs7348267、rs7496451、
 rs7524868、rs7563131、rs7579987、rs759458、r
 s7666442、rs7670525、rs7672014、rs7677801、r
 s7725112、rs7844274、rs7850、rs7860748、rs78
 62565、rs7864679、rs7928078、rs7948420、rs80
 35826、rs8050872、rs8053136、rs8055485、rs82
 3829、rs858341、rs9315047、rs931570、rs93469
 79、rs9376361、rs9393727、rs9501224、rs95088
 32、rs950928、rs9579566、rs9597498、rs967053
 1、rs9671124、rs9671182、rs9817308、rs983401
 0、rs9876830、rs9913349、rs9931167およびrs9931
 211からなる群から選択される少なくとも1つのSNPの位置に対応する位置で前記対
 象の遺伝子型を判定するように設計されたTaqMan Open Arrayアッセイ
 のための試薬を含むキット。

[48]

多発性硬化症または多発性硬化症に一致する単一の臨床発作に罹ったヒト対象を、酢酸
 グラチラマーへの予測された応答体としてまたは予測された非応答体として特定するため
 の前記キットの使用説明書をさらに含む、[42]～[47]の何れか一に記載のキット

°

[49]

前記1つ以上の一塩基多型(SNP)が、k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、k g p 6 2 1 4 3

5 1、k g p 6 5 9 9 4 3 8、k g p 7 7 4 7 8 8 3、k g p 8 1 1 0 6 6 7、k g p 8 1 7 8 5 6、r s 1 0 1 6 2 0 8 9、r s 1 6 8 8 6 0 0 4、r s 1 8 9 4 4 0 8、r s 3 1 3 5 3 9 1 および r s 7 5 9 4 5 8 からなる群から選択される、[4 2] ~ [4 8] の何れかーに記載のキット。

[5 0]

前記 1 つ以上の一塩基多型 (S N P) が、k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、k g p 6 2 1 4 3 5 1、k g p 6 5 9 9 4 3 8、k g p 7 7 4 7 8 8 3、k g p 8 1 1 0 6 6 7、k g p 8 1 7 8 5 6、r s 1 0 1 6 2 0 8 9、r s 1 6 8 8 6 0 0 4、r s 1 8 9 4 4 0 8、r s 3 1 3 5 3 9 1 および r s 7 5 9 4 5 8 からなる群から選択される S N P の 2、3、4、5、6、7、8、9 または 1 0 個を含む、[4 9] に記載のキット。

[5 1]

r s 3 1 3 5 3 9 1 が選択される 1 つの S N P であるならば、r s 3 1 3 5 3 9 1 以外の少なくとも 1 つの S N P を選択する、[4 9] または [5 0] に記載のキット。

[5 2]

前記 1 つ以上の S N P が、k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、k g p 6 2 1 4 3 5 1、k g p 6 5 9 9 4 3 8、k g p 8 1 1 0 6 6 7、k g p 8 8 1 7 8 5 6、r s 1 0 1 6 2 0 8 9、r s 1 6 8 8 6 0 0 4、r s 1 8 9 4 4 0 8、r s 3 1 3 5 3 9 1 および r s 7 5 9 4 5 8 からなる群から選択される、[4 2] ~ [4 8] に記載のキット。

[5 3]

前記 1 つ以上の S N P が、k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、k g p 6 2 1 4 3 5 1、k g p 6 5 9 9 4 3 8、k g p 8 1 1 0 6 6 7、k g p 8 8 1 7 8 5 6、r s 1 0 1 6 2 0 8 9、r s 1 6 8 8 6 0 0 4、r s 1 8 9 4 4 0 8、r s 3 1 3 5 3 9 1 および r s 7 5 9 4 5 8 からなる群から選択される S N P の 2、3、4、5、6、7、8、9 または 1 0 個を含む、[5 2] に記載のキット。

[5 4]

r s 3 1 3 5 3 9 1 が選択される 1 つの S N P であるならば、r s 3 1 3 5 3 9 1 以外の少なくとも 1 つの S N P を選択する、[5 2] または [5 3] に記載の方法。

[5 5]

多発性硬化症または多発性硬化症に一致する単一の臨床発作に罹ったヒト対象を、酢酸グラチラマーへの予測された応答体としてまたは予測された非応答体として特定するためのキットであって、

a) 少なくとも 1 つの S N P の位置に対応する位置に特異的な少なくとも 1 つのプロープ；

b) 少なくとも 1 つの S N P の位置に対応する位置を含む D N A セグメントを増幅するように設計された少なくとも 1 対の P C R プライマー；

c) 少なくとも 1 つの S N P の位置に対応する位置を含む D N A セグメントを増幅するように設計された少なくとも 1 対の P C R プライマーおよび少なくとも 1 つの S N P の位置に対応する位置に特異的な少なくとも 1 つのプロープ；

d) 少なくとも 1 つの S N P の同一性を判定するための、制限断片長多型 (R F L P) 分析、配列決定、一本鎖 D N A 高次構造多型分析 (S S C P)、ミスマッチの化学的切断 (C C M)、遺伝子チップおよび変性高速液体クロマトグラフィー (D H P L C) からなる群から選択される方法を実施するための試薬；または

e) 少なくとも 1 つの S N P の位置に対応する位置で遺伝子型を判定するように設計された T a q M a n O p e n A r r a y アッセイのための試薬を含み、

前記少なくとも 1 つの S N P は、k g p 1 0 0 9 0 6 3 1、k g p 1 0 0 9 2 4 9、k g p 1 0 1 5 2 7 3 3、k g p 1 0 2 2 4 2 5 4、k g p 1 0 3 0 5 1 2 7、k g p 1 0 3 5 1 3 6 4、k g p 1 0 3 7 2 9 4 6、k g p 1 0 4 0 4 6 3 3、k g p 1 0 4 1 2 3 0 3、k g p 1 0 5 2 3 1 7 0、k g p 1 0 5 4 2 7 3、k g p 1 0 5 5 8 7 2 5、k g p 1 0 5 6 4 6 5 9、k g p 1 0 5 9 1 9 8 9、k g p 1 0 5 9 4 4 1 4、k g p 1 0 6 1 9 1 9 5、k g p 1 0 6 2 0 2 4 4、k g p 1 0 6 3 2 9 4 5、k g p 1 0 6 3 3 6 3

1、k g p 1 0 6 7 9 3 5 3、k g p 1 0 7 8 8 1 3 0、k g p 1 0 8 2 6 2 7 3、k g
p 1 0 9 1 0 7 1 9、k g p 1 0 9 2 2 9 6 9、k g p 1 0 9 4 8 5 6 4、k g p 1 0 9
6 7 0 4 6、k g p 1 0 9 7 4 8 3 3、k g p 1 0 9 8 2 3 7、k g p 1 1 0 0 2 8 8 1
、k g p 1 1 0 1 0 6 8 0、k g p 1 1 0 7 7 3 7 3、k g p 1 1 1 4 1 5 1 2、k g p
1 1 2 0 6 4 5 3、k g p 1 1 2 1 0 9 0 3、k g p 1 1 2 4 4 9 2、k g p 1 1 2 8 1
5 8 9、k g p 1 1 2 8 5 8 6 2、k g p 1 1 3 2 8 6 2 9、k g p 1 1 3 5 6 3 7 9、
k g p 1 1 4 0 7 5 6 0、k g p 1 1 4 5 3 4 0 6、k g p 1 1 4 6 7 0 0 7、k g p 1
1 5 1 4 1 0 7、k g p 1 1 5 4 3 9 6 2、k g p 1 1 5 8 0 6 9 5、k g p 1 1 6 2 7
5 3 0、k g p 1 1 6 3 3 9 6 6、k g p 1 1 6 8 6 1 4 6、k g p 1 1 7 0 2 4 7 4、
k g p 1 1 7 1 1 5 2 4、k g p 1 1 7 6 8 5 3 3、k g p 1 1 8 0 4 8 3 5、k g p 1
1 8 4 3 1 7 7、k g p 1 2 0 0 8 9 5 5、k g p 1 2 0 8 3 9 3 4、k g p 1 2 1 8 2
7 4 5、k g p 1 2 2 3 0 3 5 4、k g p 1 2 2 4 4 4 0、k g p 1 2 3 7 1 7 5 7、k
g p 1 2 4 1 6 2、k g p 1 2 4 2 6 6 2 4、k g p 1 2 5 5 7 3 1 9、k g p 1 2 8 5
4 4 1、k g p 1 3 1 6 1 7 6 0、k g p 1 3 5 5 9 7 7、k g p 1 3 7 1 8 8 1、k g
p 1 5 3 9 0 5 2 2、k g p 1 6 8 3 4 4 8、k g p 1 6 8 8 7 5 2、k g p 1 6 9 9 6
2 8、k g p 1 7 5 3 4 4 5、k g p 1 7 7 9 2 5 4、k g p 1 7 8 6 0 7 9、k g p 1
8 3 7 9 7 7 4、k g p 1 8 4 3 2 0 5 5、k g p 1 8 5 2 5 2 5 7、k g p 1 9 1 2 5
3 1、k g p 1 9 5 6 8 7 2 4、k g p 2 0 1 6 3 9 7 9、k g p 2 0 2 3 2 1 4、k g
p 2 0 4 5 0 7 4、k g p 2 0 4 7 8 9 2 6、k g p 2 0 9 2 8 1 7、k g p 2 1 1 7 1
9 3 0、k g p 2 2 4 5 7 7 5、k g p 2 2 6 2 1 6 6、k g p 2 2 7 7 8 5 6 6、k g
p 2 2 7 9 3 2 1 1、k g p 2 2 8 1 1 9 1 8、k g p 2 2 8 2 3 0 2 2、k g p 2 2 8
2 9 3 8、k g p 2 2 9 9 6 7 5、k g p 2 3 2 9 8 6 7 4、k g p 2 3 5 6 3 8 8、k
g p 2 3 6 7 2 9 3 7、k g p 2 3 7 3 7 9 8 9、k g p 2 3 8 8 3 5 2、k g p 2 3 9
1 4 1 1、k g p 2 4 1 3 1 1 1 6、k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、k g p 2 4 4 6 1 5 3、
k g p 2 4 5 1 2 4 9、k g p 2 4 6 5 1 8 4、k g p 2 4 7 2 9 7 0 6、k g p 2 4 7
5 3 4 7 0、k g p 2 5 1 9 1 8 7 1、k g p 2 5 2 1 6 1 8 6、k g p 2 5 5 4 3 8 1
1、k g p 2 5 9 2 1 2 9 1、k g p 2 5 9 5 2 8 9 1、k g p 2 6 0 2 6 5 4 6、k g
p 2 6 2 7 1 1 5 8、k g p 2 6 3 8 5 9 1、k g p 2 6 5 2 8 4 5 5、k g p 2 6 5 3
3 5 7 6、k g p 2 6 8 8 3 0 6、k g p 2 6 9 9 5 4 3 0、k g p 2 7 0 0 0 1、k g
p 2 7 0 9 6 9 2、k g p 2 7 1 5 8 7 3、k g p 2 7 5 0 0 5 2 5、k g p 2 7 5 7 1
2 2 2、k g p 2 7 6 4 0 1 4 1、k g p 2 7 8 8 2 9 1、k g p 2 7 9 7 7 2、k g p
2 8 5 3 2 4 3 6、k g p 2 8 5 8 6 3 2 9、k g p 2 8 6 8 7 6 9 9、k g p 2 8 8 1
7 1 2 2、k g p 2 9 2 3 8 1 5、k g p 2 9 3 6 7 5 2 1、k g p 2 9 3 7 8 7、k g
p 2 9 5 8 1 1 3、k g p 2 9 5 9 7 5 1、k g p 2 9 7 1 7 8、k g p 2 9 7 9 4 7 2
3、k g p 3 0 2 8 2 4 9 4、k g p 3 0 4 8 1 6 9、k g p 3 0 4 9 2 1、k g p 3 1
8 2 6 0 7、k g p 3 2 0 2 9 3 9、k g p 3 2 0 5 8 4 9、k g p 3 2 1 8 3 5 1、k
g p 3 2 6 7 8 8 4、k g p 3 2 7 6 6 8 9、k g p 3 3 7 4 6 1、k g p 3 4 1 8 7 7
0、k g p 3 4 5 0 8 7 5、k g p 3 4 5 3 0 1、k g p 3 4 7 7 3 5 1、k g p 3 4 9
6 8 1 4、k g p 3 5 5 0 2 7、k g p 3 5 5 7 2 3、k g p 3 5 9 3 8 2 8、k g p 3
5 9 8 4 0 9、k g p 3 6 5 1 7 6 7、k g p 3 6 6 9 6 8 5、k g p 3 7 3 0 3 9 5、
k g p 3 8 1 2 0 3 4、k g p 3 8 5 4 1 8 0、k g p 3 9 3 3 3 3 0、k g p 3 9 5 1
4 6 3、k g p 3 9 8 4 5 6 7、k g p 3 9 9 1 7 3 3、k g p 4 0 1 1 7 7 9、k g p
4 0 5 6 8 9 2、k g p 4 0 9 6 2 6 3、k g p 4 1 2 7 8 5 9、k g p 4 1 5 5 9 9 8
、k g p 4 1 6 2 4 1 4、k g p 4 2 2 3 8 8 0、k g p 4 3 4 6 7 1 7、k g p 4 3 7
0 9 1 2、k g p 4 4 1 8 5 3 5、k g p 4 4 2 0 7 9 1、k g p 4 4 7 9 4 6 7、k g
p 4 5 2 4 4 6 8、k g p 4 5 4 3 4 7 0、k g p 4 5 5 9 9 0 7、k g p 4 5 7 3 2 1
3、k g p 4 6 3 4 8 7 5、k g p 4 7 0 5 8 5 4、k g p 4 7 3 4 3 0 1、k g p 4 7
5 5 1 4 7、k g p 4 8 1 2 8 3 1、k g p 4 8 4 2 5 9 0、k g p 4 8 5 3 1 6、k g
p 4 8 7 3 2 8、k g p 4 8 9 8 1 7 9、k g p 5 0 0 2 0 1 1、k g p 5 0 1 4 7 0 7
、k g p 5 0 1 7 0 2 9、k g p 5 0 5 3 6 3 6、k g p 5 0 6 8 3 9 7、k g p 5 1 2

180、k g p 5 1 4 4 1 8 1、k g p 5 1 5 9 0 3 7、k g p 5 2 1 6 2 0 9、k g p
5 2 9 2 3 8 6、k g p 5 3 3 4 7 7 9、k g p 5 3 8 8 9 3 8、k g p 5 4 0 9 9 5 5
、k g p 5 4 4 0 5 0 6、k g p 5 4 4 1 5 8 7、k g p 5 4 8 3 9 2 6、k g p 5 5 6
4 6、k g p 5 5 6 4 9 9 5、k g p 5 5 7 9 1 7 0、k g p 5 6 8 0 9 5 5、k g p 5
8 6 9 9 9 2、k g p 5 9 0 8 6 1 6、k g p 6 0 2 3 1 9 6、k g p 6 0 3 2 6 1 7、
k g p 6 0 3 8 3 5 7、k g p 6 0 7 6 9 7 6、k g p 6 0 9 1 1 1 9、k g p 6 1 2 7
3 7 1、k g p 6 1 8 1 1、k g p 6 1 9 0 9 8 8、k g p 6 2 1 4 3 5 1、k g p 6 2
2 8 7 5 0、k g p 6 2 3 6 9 4 9、k g p 6 4 6 9 6 2 0、k g p 6 5 0 5 5 4 4、k
g p 6 5 0 7 7 6 1、k g p 6 5 2 5 3 4、k g p 6 5 3 9 6 6 6、k g p 6 5 6 7 1 5
4、k g p 6 5 9 9 4 3 8、k g p 6 6 0 3 7 9 6、k g p 6 6 6 6 1 3 4、k g p 6 7
0 0 6 9 1、k g p 6 7 3 7 0 9 6、k g p 6 7 6 8 5 4 6、k g p 6 7 7 2 9 1 5、k
g p 6 8 3 5 1 3 8、k g p 6 9 5 9 4 9 2、k g p 6 9 9 6 5 6 0、k g p 7 0 5 9 4
4 9、k g p 7 0 6 3 8 8 7、k g p 7 0 7 7 3 2 2、k g p 7 0 9 2 7 7 2、k g p 7
1 1 7 3 9 8、k g p 7 1 2 1 3 7 4、k g p 7 1 7 8 2 3 3、k g p 7 1 8 1 0 5 8、
k g p 7 1 8 6 6 9 9、k g p 7 1 8 9 4 9 8、k g p 7 2 4 2 4 8 9、k g p 7 3 3 1
1 7 2、k g p 7 4 1 6 0 2 4、k g p 7 4 8 1 8 7 0、k g p 7 5 0 6 4 3 4、k g p
7 5 2 1 9 9 0、k g p 7 5 9 1 5 0、k g p 7 6 7 2 0 0、k g p 7 7 1 4 2 3 8、k
g p 7 7 3 0 3 9 7、k g p 7 7 4 7 8 8 3、k g p 7 7 9 2 2 6 8、k g p 7 8 0 2 1
8 2、k g p 7 8 0 4 6 2 3、k g p 7 9 2 4 4 8 5、k g p 8 0 3 0 7 7 5、k g p 8
0 3 6 7 0 4、k g p 8 0 4 6 2 1 4、k g p 8 1 0 6 6 9 0、k g p 8 1 0 7 4 9 1、
k g p 8 1 1 0 6 6 7、k g p 8 1 6 9 6 3 6、k g p 8 1 7 4 7 8 5、k g p 8 1 7 8
3 5 8、k g p 8 1 8 3 0 4 9、k g p 8 1 9 2 5 4 6、k g p 8 2 0 0 2 6 4、k g p
8 3 0 3 5 2 0、k g p 8 3 3 5 5 1 5、k g p 8 3 7 2 9 1 0、k g p 8 4 1 4 2 8、
k g p 8 4 3 7 9 6 1、k g p 8 4 4 0 0 3 6、k g p 8 5 5 3 4、k g p 8 5 9 9 4 1
7、k g p 8 6 0 2 3 1 6、k g p 8 6 1 5 9 1 0、k g p 8 7 6 7 6 9 2、k g p 8 7
7 7 9 3 5、k g p 8 7 9 3 9 1 5、k g p 8 7 9 6 1 8 5、k g p 8 8 1 7 8 5 6、k
g p 8 8 6 9 9 5 4、k g p 8 9 9 0 1 2 1、k g p 9 0 1 8 7 5 0、k g p 9 0 7 1 6
8 6、k g p 9 0 7 8 3 0 0、k g p 9 3 2 0 7 9 1、k g p 9 3 5 4 4 6 2、k g p 9
3 5 4 8 2 0、k g p 9 3 6 8 1 1 9、k g p 9 4 1 0 8 4 3、k g p 9 4 2 1 8 8 4、
k g p 9 4 5 0 4 3 0、k g p 9 5 3 0 0 8 8、k g p 9 5 5 1 9 4 7、k g p 9 6 0 1
3 6 2、k g p 9 6 2 7 3 3 8、k g p 9 6 2 7 4 0 6、k g p 9 6 6 9 9 4 6、k g p
9 6 9 9 7 5 4、k g p 9 7 1 5 8 2、k g p 9 7 3 1 0、k g p 9 7 4 5 6 9、k g p
9 7 9 5 7 3 2、k g p 9 8 0 6 3 8 6、k g p 9 8 5 4 1 3 3、k g p 9 8 8 4 6 2 6
、r s 1 0 0 4 9 2 0 6、r s 1 0 1 2 4 4 9 2、r s 1 0 1 2 5 2 9 8、r s 1 0 1 6
2 0 8 9、r s 1 0 2 0 1 6 4 3、r s 1 0 2 0 3 3 9 6、r s 1 0 2 5 1 7 9 7、r s
1 0 2 7 8 5 9 1、r s 1 0 4 8 9 3 1 2、r s 1 0 4 9 2 8 8 2、r s 1 0 4 9 8 7 9
3、r s 1 0 5 0 1 0 8 2、r s 1 0 5 1 0 7 7 4、r s 1 0 5 1 2 3 4 0、r s 1 0 7
9 3 0 3、r s 1 0 8 1 5 1 6 0、r s 1 0 8 1 6 3 0 2、r s 1 0 8 4 1 3 2 2、r s
1 0 8 4 1 3 3 7、r s 1 0 9 5 4 7 8 2、r s 1 1 0 0 2 0 5 1、r s 1 1 0 2 2 7 7
8、r s 1 1 0 2 9 8 9 2、r s 1 1 0 2 9 9 0 7、r s 1 1 0 2 9 9 2 8、r s 1 1 0
8 3 4 0 4、r s 1 1 0 8 5 0 4 4、r s 1 1 1 3 6 9 7 0、r s 1 1 1 4 7 4 3 9、r
s 1 1 1 9 2 4 6 1、r s 1 1 1 9 2 4 6 9、r s 1 1 5 5 9 0 2 4、r s 1 1 5 7 4 4
9、r s 1 1 6 4 8 1 2 9、r s 1 1 6 9 1 5 5 3、r s 1 2 0 1 3 3 7 7、r s 1 2 4
9 4 7 1 2、r s 1 2 9 4 3 1 4 0、r s 1 3 0 0 2 6 6 3、r s 1 3 3 9 4 0 1 0、r
s 1 3 4 1 5 3 3 4、r s 1 3 4 1 9 7 5 8、r s 1 3 8 0 7 0 6、r s 1 3 8 7 7 6 8
、r s 1 4 1 0 7 7 9、r s 1 4 7 8 6 8 2、r s 1 5 0 8 1 0 2、r s 1 5 3 2 3 6 5
、r s 1 5 4 4 3 5 2、r s 1 5 4 5 2 2 3、r s 1 5 7 9 7 7 1、r s 1 6 0 4 1 6 9
、r s 1 6 2 1 5 0 9、r s 1 6 4 4 4 1 8、r s 1 6 8 8 6 0 0 4、r s 1 6 8 9 5 5
1 0、r s 1 6 9 0 1 7 8 4、r s 1 6 9 2 7 0 7 7、r s 1 6 9 3 0 0 5 7、r s 1 7
0 2 9 5 3 8、r s 1 7 2 2 4 8 5 8、r s 1 7 2 3 8 9 2 7、r s 1 7 3 2 9 0 1 4、

rs17400875、rs17449018、rs17577980、rs17638791、rs1858973、rs1886214、rs1894406、rs1894407、rs1894408、rs196295、rs196341、rs196343、rs197523、rs1979992、rs1979993、rs2043136、rs2058742、rs2071469、rs2071470、rs2071472、rs2074037、rs2136408、rs2139612、rs2175121、rs2241883、rs2309760、rs2325911、rs241435、rs241440、rs241442、rs241443、rs241444、rs241445、rs241446、rs241447、rs241449、rs241451、rs241452、rs241453、rs241454、rs241456、rs2453478、rs2598360、rs2621321、rs2621323、rs2660214、rs2816838、rs2824070、rs2839117、rs2845371、rs2857101、rs2857103、rs2857104、rs2926455、rs2934491、rs3135388、rs3218328、rs343087、rs343092、rs3767955、rs3792135、rs3799383、rs3803277、rs3815822、rs3818675、rs3829539、rs3885907、rs3899755、rs4075692、rs4143493、rs419132、rs423239、rs4254166、rs4356336、rs4360791、rs4449139、rs4584668、rs4669694、rs4709792、rs4738738、rs4769060、rs4780822、rs4782279、rs4822644、rs484482、rs4894701、rs5024722、rs502530、rs543122、rs6032205、rs6032209、rs6110157、rs623011、rs6497396、rs6535882、rs6687976、rs6718758、rs6835202、rs6840089、rs6845927、rs6895094、rs6899068、rs7020402、rs7024953、rs7028906、rs7029123、rs7062312、rs714342、rs7187976、rs7191155、rs720176、rs7217872、rs7228827、rs7348267、rs7496451、rs7524868、rs7563131、rs7579987、rs759458、rs7666442、rs7670525、rs7672014、rs7677801、rs7725112、rs7844274、rs7850、rs7860748、rs7862565、rs7864679、rs7928078、rs7948420、rs8035826、rs8050872、rs8053136、rs8055485、rs823829、rs858341、rs9315047、rs931570、rs9346979、rs9376361、rs9393727、rs9501224、rs9508832、rs950928、rs9579566、rs9597498、rs9670531、rs9671124、rs9671182、rs9817308、rs9834010、rs9876830、rs9913349、rs9931167およびrs9931211からなる群から選択される、キット。

[56]

前記少なくとも1つの一塩基多型 (SNP) が、k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、k g p 6 2 1 4 3 5 1、k g p 6 5 9 9 4 3 8、k g p 7 7 4 7 8 8 3、k g p 8 1 1 0 6 6 7、k g p 8 8 1 7 8 5 6、rs10162089、rs16886004、rs1894408、rs3135391およびrs759458からなる群から選択され、

好ましくは、前記キットが、多発性硬化症または多発性硬化症に一致する単一の臨床発作に罹ったヒト対象を、酢酸グラチラマーへの予測された応答体としてまたは予測された非応答体として特定するための前記キットの使用説明書をさらに含む、[55]に記載のキット。

[57]

前記少なくとも1つの一塩基多型 (SNP) が、k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、k g p 6 2

1 4 3 5 1、k g p 6 5 9 9 4 3 8、k g p 7 7 4 7 8 8 3、k g p 8 1 1 0 6 6 7、k g p 8 8 1 7 8 5 6、r s 1 0 1 6 2 0 8 9、r s 1 6 8 8 6 0 0 4、r s 1 8 9 4 4 0 8、r s 3 1 3 5 3 9 1およびr s 7 5 9 4 5 8からなる群から選択されるSNPの2、3、4、5、6、7、8、9または10個を含む、[55]に記載のキット。

[58]

r s 3 1 3 5 3 9 1が選択される前記少なくとも1つのSNPであるならば、r s 3 1 3 5 3 9 1以外の少なくとも1つのSNPを選択する、[56]または[57]に記載のキット。

[59]

前記少なくとも1つの一塩基多型(SNP)が、k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、k g p 6 2 1 4 3 5 1、k g p 6 5 9 9 4 3 8、k g p 8 1 1 0 6 6 7、k g p 8 8 1 7 8 5 6、r s 1 0 1 6 2 0 8 9、r s 1 6 8 8 6 0 0 4、r s 1 8 9 4 4 0 8、r s 3 1 3 5 3 9 1およびr s 7 5 9 4 5 8からなる群から選択され、

好ましくは、前記キットが、多発性硬化症または多発性硬化症に一致する単一の臨床発作に罹ったヒト対象を、酢酸グラチラマーへの予測された応答体としてまたは予測された非応答体として特定するための前記キットの使用説明書をさらに含む、[55]に記載のキット。

[60]

前記少なくとも1つの一塩基多型(SNP)が、k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、k g p 6 2 1 4 3 5 1、k g p 6 5 9 9 4 3 8、k g p 8 1 1 0 6 6 7、k g p 8 8 1 7 8 5 6、r s 1 0 1 6 2 0 8 9、r s 1 6 8 8 6 0 0 4、r s 1 8 9 4 4 0 8、r s 3 1 3 5 3 9 1およびr s 7 5 9 4 5 8からなる群から選択されるSNPの2、3、4、5、6、7、8または9個をさらに含む、[59]に記載のキット。

[61]

前記SNPの1つ以上の位置に対応する位置の前記対象の遺伝子型が間接的遺伝子タイピングによって判定される、[42]～[60]の何れか一に記載のキット。

[62]

前記SNPの1つ以上の位置に対応する位置の前記対象の遺伝子型が、前記1つ以上のSNPと連鎖不平衡にある少なくとも1つのSNPの位置に対応する位置の前記対象の遺伝子型を判定することによって間接的に判定される、[42]～[60]の何れか一に記載のキット。

[63]

a) 少なくとも1つのSNPの位置に対応する位置に特異的な少なくとも1つのプローブ；

b) 少なくとも1つのSNPの位置に対応する位置を含むDNAセグメントを増幅するように設計された少なくとも1対のPCRプライマー；

c) 少なくとも1つのSNPの位置に対応する位置を含むDNAセグメントを増幅するように設計された少なくとも1対のPCRプライマーおよび少なくとも1つのSNPの位置に対応する位置に特異的な少なくとも1つのプローブ；

d) 少なくとも1つのSNPの同一性を判定するための、制限断片長多型(RFLP)分析、配列決定、一本鎖DNA高次構造多型分析(SSCP)、ミスマッチの化学的切断(CCM)、遺伝子チップおよび変性高速液体クロマトグラフィー(DHPLC)からなる群から選択される方法を実施するための試薬；または

e) 少なくとも1つのSNPの位置に対応する位置で遺伝子型を判定するように設計されたTaqMan Open Arrayアッセイのための試薬を含み、前記少なくとも1つのSNPは前記1つ以上のSNPと連鎖不平衡にある、[55]～[62]に記載のキット。

[64]

前記1つ以上のSNPと連鎖不平衡にある少なくとも1つのSNPの位置に対応する位置で前記対象の遺伝子型を判定することが、少なくとも85%の確率で前記1つ以上のS

N P の位置に対応する位置の前記対象の遺伝子型の特定を可能にする、[4 2] ~ [6 3] の何れかに記載のキット。

[6 5]

前記 1 つ以上の S N P と連鎖不平衡にある少なくとも 1 つの S N P の位置に対応する位置で前記対象の遺伝子型を判定することが、少なくとも 9 0 % の確率で前記 1 つ以上の S N P の位置に対応する位置の前記対象の遺伝子型の特定を可能にする、[6 4] に記載のキット。

[6 6]

前記 1 つ以上の S N P と連鎖不平衡にある少なくとも 1 つの S N P の位置に対応する位置で前記対象の遺伝子型を判定することが、少なくとも 9 9 % の確率で前記 1 つ以上の S N P の位置に対応する位置の前記対象の遺伝子型の特定を可能にする、[6 5] に記載のキット。

[6 7]

k g p 1 0 0 9 0 6 3 1、k g p 1 0 0 9 2 4 9、k g p 1 0 1 4 8 5 5 4、k g p 1 0 1 5 2 7 3 3、k g p 1 0 2 1 5 5 5 4、k g p 1 0 2 2 4 2 5 4、k g p 1 0 3 0 5 1 2 7、k g p 1 0 3 5 1 3 6 4、k g p 1 0 3 7 2 9 4 6、k g p 1 0 4 0 4 6 3 3、k g p 1 0 4 1 2 3 0 3、k g p 1 0 5 2 3 1 7 0、k g p 1 0 5 4 2 7 3、k g p 1 0 5 5 8 7 2 5、k g p 1 0 5 6 4 6 5 9、k g p 1 0 5 9 1 9 8 9、k g p 1 0 5 9 4 4 1 4、k g p 1 0 6 1 9 1 9 5、k g p 1 0 6 2 0 2 4 4、k g p 1 0 6 3 2 9 4 5、k g p 1 0 6 3 3 6 3 1、k g p 1 0 6 7 9 3 5 3、k g p 1 0 7 6 2 9 6 2、k g p 1 0 7 8 8 1 3 0、k g p 1 0 8 2 6 2 7 3、k g p 1 0 8 3 6 2 1 4、k g p 1 0 9 1 0 7 1 9、k g p 1 0 9 2 2 9 6 9、k g p 1 0 9 4 8 5 6 4、k g p 1 0 9 6 7 0 4 6、k g p 1 0 9 7 4 8 3 3、k g p 1 0 9 8 2 3 7、k g p 1 0 9 8 9 2 4 6、k g p 1 1 0 0 2 8 8 1、k g p 1 1 0 1 0 6 8 0、k g p 1 1 0 7 7 3 7 3、k g p 1 1 1 4 1 5 1 2、k g p 1 1 2 0 6 4 5 3、k g p 1 1 2 1 0 9 0 3、k g p 1 1 2 4 4 9 2、k g p 1 1 2 8 1 5 8 9、k g p 1 1 2 8 5 8 6 2、k g p 1 1 2 8 5 8 8 3、k g p 1 1 3 2 8 6 2 9、k g p 1 1 3 5 6 3 7 9、k g p 1 1 4 0 7 5 6 0、k g p 1 1 4 5 3 4 0 6、k g p 1 1 4 6 7 0 0 7、k g p 1 1 5 1 4 1 0 7、k g p 1 1 5 4 3 9 6 2、k g p 1 1 5 8 0 6 9 5、k g p 1 1 6 0 4 0 1 7、k g p 1 1 6 2 7 5 3 0、k g p 1 1 6 3 3 9 6 6、k g p 1 1 6 8 6 1 4 6、k g p 1 1 7 0 2 4 7 4、k g p 1 1 7 1 1 5 2 4、k g p 1 1 7 5 5 2 5 6、k g p 1 1 7 6 8 5 3 3、k g p 1 1 8 0 4 8 3 5、k g p 1 1 8 4 3 1 7 7、k g p 1 2 0 0 8 9 5 5、k g p 1 2 0 8 3 9 3 4、k g p 1 2 1 1 1 6 3、k g p 1 2 1 8 2 7 4 5、k g p 1 2 2 3 0 3 5 4、k g p 1 2 2 4 4 4 0、k g p 1 2 2 5 3 5 6 8、k g p 1 2 3 7 1 7 5 7、k g p 1 2 4 1 6 2、k g p 1 2 4 2 6 6 2 4、k g p 1 2 5 5 7 3 1 9、k g p 1 2 5 6 2 2 5 5、k g p 1 2 8 5 4 4 1、k g p 1 3 1 6 1 7 6 0、k g p 1 3 5 5 9 7 7、k g p 1 3 7 1 8 8 1、k g p 1 4 3 2 8 0 0、k g p 1 5 3 9 0 5 2 2、k g p 1 6 8 2 1 2 6、k g p 1 6 8 3 4 4 8、k g p 1 6 8 8 7 5 2、k g p 1 6 9 9 6 2 8、k g p 1 7 5 3 4 4 5、k g p 1 7 5 8 5 7 5、k g p 1 7 7 9 2 5 4、k g p 1 7 8 6 0 7 9、k g p 1 8 3 7 9 7 7 4、k g p 1 8 4 3 2 0 5 5、k g p 1 8 5 2 5 2 5 7、k g p 1 9 1 2 5 3 1、k g p 1 9 5 6 8 7 2 4、k g p 2 0 1 6 3 9 7 9、k g p 2 0 2 3 2 1 4、k g p 2 0 4 5 0 7 4、k g p 2 0 4 7 8 9 2 6、k g p 2 0 9 2 8 1 7、k g p 2 1 1 7 1 9 3 0、k g p 2 1 7 6 9 1 5、k g p 2 2 4 5 7 7 5、k g p 2 2 6 2 1 6 6、k g p 2 2 7 7 8 5 6 6、k g p 2 2 7 9 3 2 1 1、k g p 2 2 8 1 1 9 1 8、k g p 2 2 8 2 3 0 2 2、k g p 2 2 8 2 9 3 8、k g p 2 2 8 3 9 5 5 9、k g p 2 2 9 9 6 7 5、k g p 2 3 2 9 8 6 7 4、k g p 2 3 5 6 3 8 8、k g p 2 3 6 7 2 9 3 7、k g p 2 3 7 3 7 9 8 9、k g p 2 3 8 8 3 5 2、k g p 2 3 9 1 4 1 1、k g p 2 4 1 3 1 1 1 6、k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、k g p 2 4 4 6 1 5 3、k g p 2 4 5 1 2 4 9、k g p 2 4 5 2 1 5 5 2、k g p 2 4 6 5 1 8 4、k g p 2 4 7 2 9 7 0 6、k g p 2 4 7 5 3 4 7 0、k g p 2 5 1 9 1 8 7 1、k g p 2 5 2 1 6 1 8 6、k g p 2 5 5 4 3 8 1 1、k g p 2 5 9 2 1 2 9 1、k g

p 2 5 9 5 2 8 9 1、k g p 2 6 0 2 6 5 4 6、k g p 2 6 2 7 1 1 5 8、k g p 2 6 3
8 5 9 1、k g p 2 6 5 2 8 4 5 5、k g p 2 6 5 3 3 5 7 6、k g p 2 6 8 8 3 0 6、
k g p 2 6 9 9 5 4 3 0、k g p 2 7 0 0 0 1、k g p 2 7 0 9 6 9 2、k g p 2 7 1 5
8 7 3、k g p 2 7 5 0 0 5 2 5、k g p 2 7 5 7 1 2 2 2、k g p 2 7 6 4 0 1 4 1、
k g p 2 7 8 8 2 9 1、k g p 2 7 9 7 7 2、k g p 2 8 5 3 2 4 3 6、k g p 2 8 5 8
6 3 2 9、k g p 2 8 6 8 7 6 9 9、k g p 2 8 7 7 4 8 2、k g p 2 8 8 1 7 1 2 2、
k g p 2 9 2 0 9 2 5、k g p 2 9 2 3 8 1 5、k g p 2 9 3 6 7 5 2 1、k g p 2 9 3
7 8 7、k g p 2 9 5 8 1 1 3、k g p 2 9 5 9 7 5 1、k g p 2 9 7 1 7 8、k g p 2
9 7 9 4 7 2 3、k g p 2 9 9 3 3 6 6、k g p 3 0 2 8 2 4 9 4、k g p 3 0 4 8 1 6
9、k g p 3 0 4 9 2 1、k g p 3 1 8 2 6 0 7、k g p 3 1 8 8、k g p 3 2 0 2 9 3
9、k g p 3 2 0 5 8 4 9、k g p 3 2 1 8 3 5 1、k g p 3 2 6 7 8 8 4、k g p 3 2
7 6 6 8 9、k g p 3 2 8 7 3 4 9、k g p 3 3 7 4 6 1、k g p 3 4 1 8 7 7 0、k g
p 3 4 2 0 3 0 9、k g p 3 4 5 0 8 7 5、k g p 3 4 5 3 0 1、k g p 3 4 7 7 3 5 1
、k g p 3 4 8 8 2 7 0、k g p 3 4 9 6 8 1 4、k g p 3 5 5 0 2 7、k g p 3 5 5 7
2 3、k g p 3 5 9 3 8 2 8、k g p 3 5 9 8 4 0 9、k g p 3 5 9 8 9 6 6、k g p 3
6 2 4 0 1 4、k g p 3 6 5 1 7 6 7、k g p 3 6 6 9 6 8 5、k g p 3 6 9 7 6 1 5、
k g p 3 7 3 0 3 9 5、k g p 3 8 1 2 0 3 4、k g p 3 8 5 4 1 8 0、k g p 3 9 3 3
3 3 0、k g p 3 9 4 6 3 8、k g p 3 9 5 1 4 6 3、k g p 3 9 8 4 5 6 7、k g p 3
9 9 1 7 3 3、k g p 4 0 1 1 7 7 9、k g p 4 0 3 7 6 6 1、k g p 4 0 5 6 8 9 2、
k g p 4 0 9 6 2 6 3、k g p 4 1 2 7 8 5 9、k g p 4 1 3 7 1 4 4、k g p 4 1 5 5
9 9 8、k g p 4 1 6 2 4 1 4、k g p 4 2 2 3 8 8 0、k g p 4 3 3 3 5 1、k g p 4
3 4 6 7 1 7、k g p 4 3 7 0 9 1 2、k g p 4 4 1 8 5 3 5、k g p 4 4 2 0 7 9 1、
k g p 4 4 5 6 9 3 4、k g p 4 4 7 9 4 6 7、k g p 4 5 2 4 4 6 8、k g p 4 5 4 3
4 7 0、k g p 4 5 5 9 9 0 7、k g p 4 5 7 3 2 1 3、k g p 4 5 7 5 7 9 7、k g p
4 5 9 1 1 4 5、k g p 4 6 3 4 8 7 5、k g p 4 7 0 5 8 5 4、k g p 4 7 3 4 3 0 1
、k g p 4 7 5 5 1 4 7、k g p 4 8 1 2 8 3 1、k g p 4 8 4 2 5 9 0、k g p 4 8 5
3 1 6、k g p 4 8 7 3 2 8、k g p 4 8 9 2 4 2 7、k g p 4 8 9 8 1 7 9、k g p 4
9 7 0 6 7 0、k g p 4 9 8 5 2 4 3、k g p 5 0 0 2 0 1 1、k g p 5 0 1 4 7 0 7、
k g p 5 0 1 7 0 2 9、k g p 5 0 5 3 6 3 6、k g p 5 0 6 8 3 9 7、k g p 5 1 2 1
8 0、k g p 5 1 4 4 1 8 1、k g p 5 1 5 9 0 3 7、k g p 5 2 1 6 2 0 9、k g p 5
2 5 2 8 2 4、k g p 5 2 9 2 3 8 6、k g p 5 3 2 6 7 6 2、k g p 5 3 3 4 7 7 9、
k g p 5 3 8 8 9 3 8、k g p 5 4 0 9 9 5 5、k g p 5 4 1 8 9 2、k g p 5 4 4 0 5
0 6、k g p 5 4 4 1 5 8 7、k g p 5 4 8 3 9 2 6、k g p 5 5 6 4 6、k g p 5 5 6
4 9 9 5、k g p 5 5 7 9 1 7 0、k g p 5 6 8 0 9 5 5、k g p 5 6 9 1 6 9 0、k g
p 5 7 4 7 4 5 6、k g p 5 8 6 9 9 9 2、k g p 5 8 9 4 3 5 1、k g p 5 9 0 8 6 1
6、k g p 5 9 2 4 3 4 1、k g p 5 9 4 9 5 1 5、k g p 6 0 2 3 1 9 6、k g p 6 0
3 2 6 1 7、k g p 6 0 3 8 3 5 7、k g p 6 0 4 2 5 5 7、k g p 6 0 7 6 9 7 6、k
g p 6 0 8 1 8 8 0、k g p 6 0 9 1 1 1 9、k g p 6 1 2 7 3 7 1、k g p 6 1 8 1 1
、k g p 6 1 9 0 9 8 8、k g p 6 1 9 4 4 2 8、k g p 6 2 1 3 9 7 2、k g p 6 2 1
4 3 5 1、k g p 6 2 2 8 7 5 0、k g p 6 2 3 6 9 4 9、k g p 6 2 5 9 4 1、k g p
6 3 0 1 1 5 5、k g p 6 4 2 9 2 3 1、k g p 6 4 6 9 6 2 0、k g p 6 5 0 5 5 4 4
、k g p 6 5 0 7 7 6 1、k g p 6 5 2 5 3 4、k g p 6 5 3 9 6 6 6、k g p 6 5 6 7
1 5 4、k g p 6 5 9 9 4 3 8、k g p 6 6 0 3 7 9 6、k g p 6 6 6 6 1 3 4、k g p
6 7 0 0 6 9 1、k g p 6 7 3 7 0 9 6、k g p 6 7 6 8 5 4 6、k g p 6 7 7 2 9 1 5
、k g p 6 8 2 8 2 7 7、k g p 6 8 3 5 1 3 8、k g p 6 8 8 9 3 2 7、k g p 6 9 5
9 4 9 2、k g p 6 9 9 0 5 5 9、k g p 6 9 9 6 5 6 0、k g p 7 0 0 6 2 0 1、k g
p 7 0 5 9 4 4 9、k g p 7 0 6 3 8 8 7、k g p 7 0 7 7 3 2 2、k g p 7 0 9 2 7 7
2、k g p 7 1 1 7 3 9 8、k g p 7 1 2 1 3 7 4、k g p 7 1 5 1 1 5 3、k g p 7 1
6 1 0 3 8、k g p 7 1 7 8 2 3 3、k g p 7 1 8 1 0 5 8、k g p 7 1 8 6 6 9 9、k
g p 7 1 8 9 4 9 8、k g p 7 2 4 2 4 8 9、k g p 7 3 3 1 1 7 2、k g p 7 4 1 6 0

24、k g p 7 4 8 1 8 7 0、k g p 7 5 0 6 4 3 4、k g p 7 5 2 1 9 9 0、k g p 7
5 9 1 5 0、k g p 7 6 5 3 4 7 0、k g p 7 6 7 2 0 0、k g p 7 7 1 4 2 3 8、k g
p 7 7 3 0 3 9 7、k g p 7 7 4 7 8 8 3、k g p 7 7 7 8 3 4 5、k g p 7 7 9 2 2 6
8、k g p 7 8 0 2 1 8 2、k g p 7 8 0 4 6 2 3、k g p 7 9 2 4 4 8 5、k g p 7 9
3 2 1 0 8、k g p 8 0 3 0 7 7 5、k g p 8 0 3 6 7 0 4、k g p 8 0 4 6 2 1 4、k
g p 8 1 0 6 6 9 0、k g p 8 1 0 7 4 9 1、k g p 8 1 1 0 6 6 7、k g p 8 1 4 5 8
4 5、k g p 8 1 6 9 6 3 6、k g p 8 1 7 4 7 8 5、k g p 8 1 7 8 3 5 8、k g p 8
1 8 3 0 4 9、k g p 8 1 9 2 5 4 6、k g p 8 2 0 0 2 6 4、k g p 8 3 0 3 5 2 0、
k g p 8 3 3 5 5 1 5、k g p 8 3 7 2 9 1 0、k g p 8 4 1 4 2 8、k g p 8 4 3 7 9
6 1、k g p 8 4 4 0 0 3 6、k g p 8 5 5 3 4、k g p 8 5 9 9 4 1 7、k g p 8 6 0
2 3 1 6、k g p 8 6 1 5 9 1 0、k g p 8 6 4 4 3 0 5、k g p 8 7 6 7 6 9 2、k g
p 8 7 7 7 9 3 5、k g p 8 7 9 3 9 1 5、k g p 8 7 9 6 1 8 5、k g p 8 8 1 7 8 5
6、k g p 8 8 4 7 1 3 7、k g p 8 8 6 9 9 5 4、k g p 8 9 9 0 1 2 1、k g p 9 0
1 8 7 5 0、k g p 9 0 7 1 6 8 6、k g p 9 0 7 8 3 0 0、k g p 9 1 4 3 7 0 4、k
g p 9 3 2 0 7 9 1、k g p 9 3 5 4 4 6 2、k g p 9 3 5 4 8 2 0、k g p 9 3 6 8 1
1 9、k g p 9 4 0 9 4 4 0、k g p 9 4 1 0 8 4 3、k g p 9 4 2 1 8 8 4、k g p 9
4 5 0 4 3 0、k g p 9 5 3 0 0 8 8、k g p 9 5 5 1 9 4 7、k g p 9 5 6 0 7 0、k
g p 9 6 0 1 3 6 2、k g p 9 6 2 7 3 3 8、k g p 9 6 2 7 4 0 6、k g p 9 6 6 9 9
4 6、k g p 9 6 9 9 7 5 4、k g p 9 7 1 5 8 2、k g p 9 7 3 1 0、k g p 9 7 4 5
6 9、k g p 9 7 9 5 7 3 2、k g p 9 8 0 6 3 8 6、k g p 9 8 5 4 1 3 3、k g p 9
8 8 4 6 2 6、k g p 9 9 0 9 7 0 2、k g p 9 9 2 7 7 8 2、P 1 _ M _ 0 6 1 5 1 0
_ 1 1 _ 1 0 6 _ M、P 1 _ M _ 0 6 1 5 1 0 _ 1 8 _ 3 4 2 _ P、P 1 _ M _ 0 6 1 5
1 0 _ 6 _ 1 5 9 _ P、r s 1 0 0 3 8 8 4 4、r s 1 0 0 4 9 2 0 6、r s 1 0 1 2 4
4 9 2、r s 1 0 1 2 5 2 9 8、r s 1 0 1 6 2 0 8 9、r s 1 0 2 0 1 6 4 3、r s 1
0 2 0 3 3 9 6、r s 1 0 2 5 1 7 9 7、r s 1 0 2 6 8 9 4、r s 1 0 2 7 8 5 9 1、
r s 1 0 4 8 9 3 1 2、r s 1 0 4 9 2 8 8 2、r s 1 0 4 9 5 1 1 5、r s 1 0 4 9 8
7 9 3、r s 1 0 5 0 1 0 8 2、r s 1 0 5 1 0 7 7 4、r s 1 0 5 1 2 3 4 0、r s 1
0 7 9 3 0 3、r s 1 0 8 1 5 1 6 0、r s 1 0 8 1 6 3 0 2、r s 1 0 8 4 1 3 2 2、
r s 1 0 8 4 1 3 3 7、r s 1 0 9 5 4 7 8 2、r s 1 1 0 0 2 0 5 1、r s 1 1 0 2 2
7 7 8、r s 1 1 0 2 9 8 9 2、r s 1 1 0 2 9 9 0 7、r s 1 1 0 2 9 9 2 8、r s 1
1 0 8 3 4 0 4、r s 1 1 0 8 5 0 4 4、r s 1 1 1 3 6 9 7 0、r s 1 1 1 4 7 4 3 9
、r s 1 1 1 9 2 4 6 1、r s 1 1 1 9 2 4 6 9、r s 1 1 5 5 9 0 2 4、r s 1 1 5 6
2 9 9 8、r s 1 1 5 6 3 0 2 5、r s 1 1 5 7 4 4 9、r s 1 1 6 4 8 1 2 9、r s 1
1 6 9 1 5 5 3、r s 1 1 7 5 0 7 4 7、r s 1 1 9 4 7 7 7 7、r s 1 2 0 1 3 3 7 7
、r s 1 2 0 4 3 7 4 3、r s 1 2 2 3 3 9 8 0、r s 1 2 3 4 1 7 1 6、r s 1 2 4 7
2 6 9 5、r s 1 2 4 9 4 7 1 2、r s 1 2 8 8 1 4 3 9、r s 1 2 9 4 3 1 4 0、r s
1 3 0 0 2 6 6 3、r s 1 3 1 6 8 8 9 3、r s 1 3 3 8 6 8 7 4、r s 1 3 3 9 4 0 1
0、r s 1 3 4 1 5 3 3 4、r s 1 3 4 1 9 7 5 8、r s 1 3 5 7 7 1 8、r s 1 3 8 0
7 0 6、r s 1 3 8 7 7 6 8、r s 1 3 9 3 0 3 7、r s 1 3 9 3 0 4 0、r s 1 3 9 7
4 8 1、r s 1 4 1 0 7 7 9、r s 1 4 7 4 2 2 6、r s 1 4 7 8 6 8 2、r s 1 5 0 8
1 0 2、r s 1 5 0 8 5 1 5、r s 1 5 3 2 3 6 5、r s 1 5 3 4 6 4 7、r s 1 5 4
4 3 5 2、r s 1 5 4 5 2 2 3、r s 1 5 7 9 7 7 1、r s 1 6 0 4 1 6 9、r s 1 6 2
1 5 0 9、r s 1 6 4 4 4 1 8、r s 1 6 8 4 6 1 6 1、r s 1 6 8 8 6 0 0 4、r s 1
6 8 9 5 5 1 0、r s 1 6 9 0 1 7 8 4、r s 1 6 9 2 7 0 7 7、r s 1 6 9 3 0 0 5 7
、r s 1 7 0 2 9 5 3 8、r s 1 7 1 5 4 4 1、r s 1 7 1 8 7 1 2 3、r s 1 7 2 2 4
8 5 8、r s 1 7 2 3 8 9 2 7、r s 1 7 2 4 5 6 7 4、r s 1 7 3 2 9 0 1 4、r s 1
7 4 0 0 8 7 5、r s 1 7 4 1 9 4 1 6、r s 1 7 4 4 9 0 1 8、r s 1 7 5 7 7 9 8 0
、r s 1 7 6 3 8 7 9 1、r s 1 7 9 3 1 7 4、r s 1 8 5 8 9 7 3、r s 1 8 8 3 4 4
8、r s 1 8 8 6 2 1 4、r s 1 8 9 4 4 0 6、r s 1 8 9 4 4 0 7、r s 1 8 9 4 4 0
8、r s 1 9 0 5 2 4 8、r s 1 9 6 2 9 5、r s 1 9 6 3 4 1、r s 1 9 6 3 4 3、r

s 1 9 7 5 2 3、 r s 1 9 7 9 9 9 2、 r s 1 9 7 9 9 9 3、 r s 2 0 4 3 1 3 6、 r s
2 0 5 8 7 4 2、 r s 2 0 7 1 4 6 9、 r s 2 0 7 1 4 7 0、 r s 2 0 7 1 4 7 2、 r s
2 0 7 4 0 3 7、 r s 2 0 9 5 6 8、 r s 2 1 3 6 4 0 8、 r s 2 1 3 9 6 1 2、 r s 2
1 7 5 1 2 1、 r s 2 2 4 1 8 8 3、 r s 2 3 0 9 7 6 0、 r s 2 3 2 5 9 1 1、 r s 2
3 5 4 3 8 0、 r s 2 4 1 4 3 5、 r s 2 4 1 4 4 0、 r s 2 4 1 4 4 2、 r s 2 4 1 4
4 3、 r s 2 4 1 4 4 4、 r s 2 4 1 4 4 5、 r s 2 4 1 4 4 6、 r s 2 4 1 4 4 7、 r
s 2 4 1 4 4 9、 r s 2 4 1 4 5 1、 r s 2 4 1 4 5 2、 r s 2 4 1 4 5 3、 r s 2 4 1
4 5 4、 r s 2 4 1 4 5 6、 r s 2 4 5 3 4 7 8、 r s 2 5 9 8 3 6 0、 r s 2 6 1 8 0
6 5、 r s 2 6 2 1 3 2 1、 r s 2 6 2 1 3 2 3、 r s 2 6 3 2 4 7、 r s 2 6 6 0 2 1
4、 r s 2 6 6 2、 r s 2 8 1 6 8 3 8、 r s 2 8 2 4 0 7 0、 r s 2 8 3 9 1 1 7、 r
s 2 8 4 5 3 7 1、 r s 2 8 5 7 1 0 1、 r s 2 8 5 7 1 0 3、 r s 2 8 5 7 1 0 4、 r
s 2 8 9 9 3 9 6 9、 r s 2 9 2 6 4 5 5、 r s 2 9 3 4 4 9 1、 r s 3 1 3 5 3 8 8、
r s 3 2 1 8 3 2 8、 r s 3 4 3 0 8 7、 r s 3 4 3 0 9 2、 r s 3 4 6 4 7 1 8 3、 r
s 3 5 6 1 5 9 5 1、 r s 3 7 6 7 9 5 5、 r s 3 7 6 8 7 6 9、 r s 3 7 9 2 1 3 5、
r s 3 7 9 9 3 8 3、 r s 3 8 0 3 2 7 7、 r s 3 8 1 5 8 2 2、 r s 3 8 1 8 6 7 5、
r s 3 8 2 9 5 3 9、 r s 3 8 4 7 2 3 3、 r s 3 8 5 8 0 3 4、 r s 3 8 5 8 0 3 5、
r s 3 8 5 8 0 3 6、 r s 3 8 5 8 0 3 8、 r s 3 8 8 5 9 0 7、 r s 3 8 9 4 7 1 2、
r s 3 8 9 9 7 5 5、 r s 4 0 7 5 6 9 2、 r s 4 1 4 3 4 9 3、 r s 4 1 9 1 3 2、 r
s 4 2 3 2 3 9、 r s 4 2 5 4 1 6 6、 r s 4 3 5 6 3 3 6、 r s 4 3 6 0 7 9 1、 r s
4 4 4 9 1 3 9、 r s 4 5 8 4 6 6 8、 r s 4 6 6 9 6 9 4、 r s 4 7 0 9 7 9 2、 r s
4 7 3 8 7 3 8、 r s 4 7 4 0 7 0 8、 r s 4 7 6 9 0 6 0、 r s 4 7 8 0 8 2 2、 r s
4 7 8 2 2 7 9、 r s 4 7 9 7 7 6 4、 r s 4 8 2 2 6 4 4、 r s 4 8 4 4 8 2、 r s 4
8 9 4 7 0 1、 r s 4 9 7 8 5 6 7、 r s 5 0 2 4 7 2 2、 r s 5 0 2 5 3 0、 r s 5 2
8 0 6 5、 r s 5 4 3 1 2 2、 r s 6 0 3 2 2 0 5、 r s 6 0 3 2 2 0 9、 r s 6 1 1 0
1 5 7、 r s 6 2 3 0 1 1、 r s 6 4 5 9 4 1 8、 r s 6 4 9 7 3 9 6、 r s 6 5 3 5 8
8 2、 r s 6 5 7 7 3 9 5、 r s 6 6 8 7 9 7 6、 r s 6 7 1 8 7 5 8、 r s 6 8 1 1 3
3 7、 r s 6 8 3 5 2 0 2、 r s 6 8 4 0 0 8 9、 r s 6 8 4 5 9 2 7、 r s 6 8 9 5 0
9 4、 r s 6 8 9 9 0 6 8、 r s 7 0 2 0 4 0 2、 r s 7 0 2 4 9 5 3、 r s 7 0 2 8 9
0 6、 r s 7 0 2 9 1 2 3、 r s 7 0 6 2 3 1 2、 r s 7 1 1 9 4 8 0、 r s 7 1 2 3 5
0 6、 r s 7 1 4 3 4 2、 r s 7 1 8 7 9 7 6、 r s 7 1 9 1 1 5 5、 r s 7 2 0 1 7 6
、 r s 7 2 1 7 8 7 2、 r s 7 2 2 8 8 2 7、 r s 7 2 3 1 3 6 6、 r s 7 3 4 8 2 6 7
、 r s 7 4 9 6 4 5 1、 r s 7 5 2 4 8 6 8、 r s 7 5 6 3 1 3 1、 r s 7 5 7 9 9 8 7
、 r s 7 5 9 4 5 8、 r s 7 6 6 6 4 4 2、 r s 7 6 7 0 5 2 5、 r s 7 6 7 2 0 1 4、
r s 7 6 7 7 8 0 1、 r s 7 6 8 0 9 7 0、 r s 7 6 8 4 0 0 6、 r s 7 6 9 6 3 9 1、
r s 7 6 9 8 6 5 5、 r s 7 7 2 5 1 1 2、 r s 7 8 1 9 9 4 9、 r s 7 8 4 4 2 7 4、
r s 7 8 4 6 7 8 3、 r s 7 8 5 0、 r s 7 8 6 0 7 4 8、 r s 7 8 6 2 5 6 5、 r s 7
8 6 4 6 7 9、 r s 7 9 2 8 0 7 8、 r s 7 9 4 8 4 2 0、 r s 7 9 4 9 7 5 1、 r s 7
9 6 1 0 0 5、 r s 8 0 0 0 6 8 9、 r s 8 0 1 8 8 0 7、 r s 8 0 3 5 8 2 6、 r s 8
0 5 0 8 7 2、 r s 8 0 5 3 1 3 6、 r s 8 0 5 5 4 8 5、 r s 8 2 3 8 2 9、 r s 8 5
8 3 4 1、 r s 9 3 1 5 0 4 7、 r s 9 3 1 5 7 0、 r s 9 3 4 6 9 7 9、 r s 9 3 7 6
3 6 1、 r s 9 3 9 3 7 2 7、 r s 9 5 0 1 2 2 4、 r s 9 5 0 8 8 3 2、 r s 9 5 0 9
2 8、 r s 9 5 7 9 5 6 6、 r s 9 5 9 7 4 9 8、 r s 9 6 1 0 9 0、 r s 9 6 7 0 5 3
1、 r s 9 6 7 1 1 2 4、 r s 9 6 7 1 1 8 2、 r s 9 6 7 6 1 6、 r s 9 8 1 7 3 0 8
、 r s 9 8 3 4 0 1 0、 r s 9 8 7 6 8 3 0、 r s 9 9 1 3 3 4 9、 r s 9 9 3 1 1 6 7
、 r s 9 9 3 1 2 1 1、 r s 9 9 4 8 6 2 0 および r s 9 9 5 3 2 7 4 からなる群から選
択される S N P の位置に対応する位置の遺伝子型を特定するためのプローブ。

[6 8]

k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、 k g p 6 2 1 4 3 5 1、 k g p 6 5 9 9 4 3 8、 k g p 7 7
4 7 8 8 3、 k g p 8 1 1 0 6 6 7、 k g p 8 8 1 7 8 5 6、 r s 1 0 1 6 2 0 8 9、 r
s 1 6 8 8 6 0 0 4、 r s 1 8 9 4 4 0 8、 r s 3 1 3 5 3 9 1 および r s 7 5 9 4 5 8

からなる群から選択される S N P の位置に対応する位置の遺伝子型を特定するためのプローブ。

[6 9]

前記 S N P の位置が、k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、k g p 6 2 1 4 3 5 1、k g p 6 5 9 9 4 3 8、k g p 8 1 1 0 6 6 7、k g p 8 8 1 7 8 5 6、r s 1 0 1 6 2 0 8 9、r s 1 6 8 8 6 0 0 4、r s 1 8 9 4 4 0 8、r s 3 1 3 5 3 9 1 および r s 7 5 9 4 5 8 からなる群から選択される、[6 8] に記載のプローブ。

[7 0]

r s 3 1 3 5 3 9 1 が選択される 1 つの S N P であるならば、r s 3 1 3 5 3 9 1 以外の S N P を選択する、[6 7] ~ [6 9] に記載のプローブ。

[7 1]

前記 S N P が前記 1 つ以上の S N P と連鎖不平衡にある、[6 7] ~ [7 0] の何れかに記載のプローブ。

[7 2]

前記 S N P の位置が、前記 1 つ以上の S N P と連鎖不平衡にある前記 S N P の位置に対応する位置で前記遺伝子型を判定することによって間接的に判定される、[6 7] ~ [7 0] の何れかに記載のプローブ。

[7 3]

多発性硬化症または多発性硬化症に一致する単一の臨床発作に罹ったヒト対象を治療するために使用するための酢酸グラチラマーまたは酢酸グラチラマーを含む医薬組成物であって、ヒト対象は：

a) k g p 1 0 0 9 0 6 3 1、k g p 1 0 0 9 2 4 9、k g p 1 0 1 5 2 7 3 3、k g p 1 0 2 2 4 2 5 4、k g p 1 0 3 0 5 1 2 7、k g p 1 0 3 5 1 3 6 4、k g p 1 0 3 7 2 9 4 6、k g p 1 0 4 0 4 6 3 3、k g p 1 0 4 1 2 3 0 3、k g p 1 0 5 2 3 1 7 0、k g p 1 0 5 4 2 7 3、k g p 1 0 5 5 8 7 2 5、k g p 1 0 5 6 4 6 5 9、k g p 1 0 5 9 1 9 8 9、k g p 1 0 5 9 4 4 1 4、k g p 1 0 6 1 9 1 9 5、k g p 1 0 6 2 0 2 4 4、k g p 1 0 6 3 2 9 4 5、k g p 1 0 6 3 3 6 3 1、k g p 1 0 6 7 9 3 5 3、k g p 1 0 7 8 8 1 3 0、k g p 1 0 8 2 6 2 7 3、k g p 1 0 9 1 0 7 1 9、k g p 1 0 9 2 2 9 6 9、k g p 1 0 9 4 8 5 6 4、k g p 1 0 9 6 7 0 4 6、k g p 1 0 9 7 4 8 3 3、k g p 1 0 9 8 2 3 7、k g p 1 1 0 0 2 8 8 1、k g p 1 1 0 1 0 6 8 0、k g p 1 1 0 7 7 3 7 3、k g p 1 1 1 4 1 5 1 2、k g p 1 1 2 0 6 4 5 3、k g p 1 1 2 1 0 9 0 3、k g p 1 1 2 4 4 9 2、k g p 1 1 2 8 1 5 8 9、k g p 1 1 2 8 5 8 6 2、k g p 1 1 3 2 8 6 2 9、k g p 1 1 3 5 6 3 7 9、k g p 1 1 4 0 7 5 6 0、k g p 1 1 4 5 3 4 0 6、k g p 1 1 4 6 7 0 0 7、k g p 1 1 5 1 4 1 0 7、k g p 1 1 5 4 3 9 6 2、k g p 1 1 5 8 0 6 9 5、k g p 1 1 6 2 7 5 3 0、k g p 1 1 6 3 3 9 6 6、k g p 1 1 6 8 6 1 4 6、k g p 1 1 7 0 2 4 7 4、k g p 1 1 7 1 1 5 2 4、k g p 1 1 7 6 8 5 3 3、k g p 1 1 8 0 4 8 3 5、k g p 1 1 8 4 3 1 7 7、k g p 1 2 0 0 8 9 5 5、k g p 1 2 0 8 3 9 3 4、k g p 1 2 1 8 2 7 4 5、k g p 1 2 2 3 0 3 5 4、k g p 1 2 2 4 4 4 0、k g p 1 2 3 7 1 7 5 7、k g p 1 2 4 1 6 2、k g p 1 2 4 2 6 6 2 4、k g p 1 2 5 5 7 3 1 9、k g p 1 2 8 5 4 4 1、k g p 1 3 1 6 1 7 6 0、k g p 1 3 5 5 9 7 7、k g p 1 3 7 1 8 8 1、k g p 1 5 3 9 0 5 2 2、k g p 1 6 8 3 4 4 8、k g p 1 6 8 8 7 5 2、k g p 1 6 9 9 6 2 8、k g p 1 7 5 3 4 4 5、k g p 1 7 7 9 2 5 4、k g p 1 7 8 6 0 7 9、k g p 1 8 3 7 9 7 7 4、k g p 1 8 4 3 2 0 5 5、k g p 1 8 5 2 5 2 5 7、k g p 1 9 1 2 5 3 1、k g p 1 9 5 6 8 7 2 4、k g p 2 0 1 6 3 9 7 9、k g p 2 0 2 3 2 1 4、k g p 2 0 4 5 0 7 4、k g p 2 0 4 7 8 9 2 6、k g p 2 0 9 2 8 1 7、k g p 2 1 1 7 1 9 3 0、k g p 2 2 4 5 7 7 5、k g p 2 2 6 2 1 6 6、k g p 2 2 7 7 8 5 6 6、k g p 2 2 7 9 3 2 1 1、k g p 2 2 8 1 1 9 1 8、k g p 2 2 8 2 3 0 2 2、k g p 2 2 8 2 9 3 8、k g p 2 2 9 9 6 7 5、k g p 2 3 2 9 8 6 7 4、k g p 2 3 5 6 3 8 8、k g p 2 3 6 7 2 9 3 7、k g p 2 3 7 3 7 9 8 9、k g p 2 3 8 8 3 5 2、k g p 2 3 9 1 4 1 1、k g p 2 4 1 3 1

1 1 6、k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、k g p 2 4 4 6 1 5 3、k g p 2 4 5 1 2 4 9、k g
p 2 4 6 5 1 8 4、k g p 2 4 7 2 9 7 0 6、k g p 2 4 7 5 3 4 7 0、k g p 2 5 1 9
1 8 7 1、k g p 2 5 2 1 6 1 8 6、k g p 2 5 5 4 3 8 1 1、k g p 2 5 9 2 1 2 9 1
、k g p 2 5 9 5 2 8 9 1、k g p 2 6 0 2 6 5 4 6、k g p 2 6 2 7 1 1 5 8、k g p
2 6 3 8 5 9 1、k g p 2 6 5 2 8 4 5 5、k g p 2 6 5 3 3 5 7 6、k g p 2 6 8 8 3
0 6、k g p 2 6 9 9 5 4 3 0、k g p 2 7 0 0 0 1、k g p 2 7 0 9 6 9 2、k g p 2
7 1 5 8 7 3、k g p 2 7 5 0 0 5 2 5、k g p 2 7 5 7 1 2 2 2、k g p 2 7 6 4 0 1
4 1、k g p 2 7 8 8 2 9 1、k g p 2 7 9 7 7 2、k g p 2 8 5 3 2 4 3 6、k g p 2
8 5 8 6 3 2 9、k g p 2 8 6 8 7 6 9 9、k g p 2 8 8 1 7 1 2 2、k g p 2 9 2 3 8
1 5、k g p 2 9 3 6 7 5 2 1、k g p 2 9 3 7 8 7、k g p 2 9 5 8 1 1 3、k g p 2
9 5 9 7 5 1、k g p 2 9 7 1 7 8、k g p 2 9 7 9 4 7 2 3、k g p 3 0 2 8 2 4 9 4
、k g p 3 0 4 8 1 6 9、k g p 3 0 4 9 2 1、k g p 3 1 8 2 6 0 7、k g p 3 2 0 2
9 3 9、k g p 3 2 0 5 8 4 9、k g p 3 2 1 8 3 5 1、k g p 3 2 6 7 8 8 4、k g p
3 2 7 6 6 8 9、k g p 3 3 7 4 6 1、k g p 3 4 1 8 7 7 0、k g p 3 4 5 0 8 7 5、
k g p 3 4 5 3 0 1、k g p 3 4 7 7 3 5 1、k g p 3 4 9 6 8 1 4、k g p 3 5 5 0 2
7、k g p 3 5 5 7 2 3、k g p 3 5 9 3 8 2 8、k g p 3 5 9 8 4 0 9、k g p 3 6 5
1 7 6 7、k g p 3 6 6 9 6 8 5、k g p 3 7 3 0 3 9 5、k g p 3 8 1 2 0 3 4、k g
p 3 8 5 4 1 8 0、k g p 3 9 3 3 3 3 0、k g p 3 9 5 1 4 6 3、k g p 3 9 8 4 5 6
7、k g p 3 9 9 1 7 3 3、k g p 4 0 1 1 7 7 9、k g p 4 0 5 6 8 9 2、k g p 4 0
9 6 2 6 3、k g p 4 1 2 7 8 5 9、k g p 4 1 5 5 9 9 8、k g p 4 1 6 2 4 1 4、k
g p 4 2 2 3 8 8 0、k g p 4 3 4 6 7 1 7、k g p 4 3 7 0 9 1 2、k g p 4 4 1 8 5
3 5、k g p 4 4 2 0 7 9 1、k g p 4 4 7 9 4 6 7、k g p 4 5 2 4 4 6 8、k g p 4
5 4 3 4 7 0、k g p 4 5 5 9 9 0 7、k g p 4 5 7 3 2 1 3、k g p 4 6 3 4 8 7 5、
k g p 4 7 0 5 8 5 4、k g p 4 7 3 4 3 0 1、k g p 4 7 5 5 1 4 7、k g p 4 8 1 2
8 3 1、k g p 4 8 4 2 5 9 0、k g p 4 8 5 3 1 6、k g p 4 8 7 3 2 8、k g p 4 8
9 8 1 7 9、k g p 5 0 0 2 0 1 1、k g p 5 0 1 4 7 0 7、k g p 5 0 1 7 0 2 9、k
g p 5 0 5 3 6 3 6、k g p 5 0 6 8 3 9 7、k g p 5 1 2 1 8 0、k g p 5 1 4 4 1 8
1、k g p 5 1 5 9 0 3 7、k g p 5 2 1 6 2 0 9、k g p 5 2 9 2 3 8 6、k g p 5 3
3 4 7 7 9、k g p 5 3 8 8 9 3 8、k g p 5 4 0 9 9 5 5、k g p 5 4 4 0 5 0 6、k
g p 5 4 4 1 5 8 7、k g p 5 4 8 3 9 2 6、k g p 5 5 6 4 6、k g p 5 5 6 4 9 9 5
、k g p 5 5 7 9 1 7 0、k g p 5 6 8 0 9 5 5、k g p 5 8 6 9 9 9 2、k g p 5 9 0
8 6 1 6、k g p 6 0 2 3 1 9 6、k g p 6 0 3 2 6 1 7、k g p 6 0 3 8 3 5 7、k g
p 6 0 7 6 9 7 6、k g p 6 0 9 1 1 1 9、k g p 6 1 2 7 3 7 1、k g p 6 1 8 1 1、
k g p 6 1 9 0 9 8 8、k g p 6 2 1 4 3 5 1、k g p 6 2 2 8 7 5 0、k g p 6 2 3 6
9 4 9、k g p 6 4 6 9 6 2 0、k g p 6 5 0 5 5 4 4、k g p 6 5 0 7 7 6 1、k g p
6 5 2 5 3 4、k g p 6 5 3 9 6 6 6、k g p 6 5 6 7 1 5 4、k g p 6 5 9 9 4 3 8、
k g p 6 6 0 3 7 9 6、k g p 6 6 6 6 1 3 4、k g p 6 7 0 0 6 9 1、k g p 6 7 3 7
0 9 6、k g p 6 7 6 8 5 4 6、k g p 6 7 7 2 9 1 5、k g p 6 8 3 5 1 3 8、k g p
6 9 5 9 4 9 2、k g p 6 9 9 6 5 6 0、k g p 7 0 5 9 4 4 9、k g p 7 0 6 3 8 8 7
、k g p 7 0 7 7 3 2 2、k g p 7 0 9 2 7 7 2、k g p 7 1 1 7 3 9 8、k g p 7 1 2
1 3 7 4、k g p 7 1 7 8 2 3 3、k g p 7 1 8 1 0 5 8、k g p 7 1 8 6 6 9 9、k g
p 7 1 8 9 4 9 8、k g p 7 2 4 2 4 8 9、k g p 7 3 3 1 1 7 2、k g p 7 4 1 6 0 2
4、k g p 7 4 8 1 8 7 0、k g p 7 5 0 6 4 3 4、k g p 7 5 2 1 9 9 0、k g p 7 5
9 1 5 0、k g p 7 6 7 2 0 0、k g p 7 7 1 4 2 3 8、k g p 7 7 3 0 3 9 7、k g p
7 7 4 7 8 8 3、k g p 7 7 9 2 2 6 8、k g p 7 8 0 2 1 8 2、k g p 7 8 0 4 6 2 3
、k g p 7 9 2 4 4 8 5、k g p 8 0 3 0 7 7 5、k g p 8 0 3 6 7 0 4、k g p 8 0 4
6 2 1 4、k g p 8 1 0 6 6 9 0、k g p 8 1 0 7 4 9 1、k g p 8 1 1 0 6 6 7、k g
p 8 1 6 9 6 3 6、k g p 8 1 7 4 7 8 5、k g p 8 1 7 8 3 5 8、k g p 8 1 8 3 0 4
9、k g p 8 1 9 2 5 4 6、k g p 8 2 0 0 2 6 4、k g p 8 3 0 3 5 2 0、k g p 8 3
3 5 5 1 5、k g p 8 3 7 2 9 1 0、k g p 8 4 1 4 2 8、k g p 8 4 3 7 9 6 1、k g

p 8 4 4 0 0 3 6、k g p 8 5 5 3 4、k g p 8 5 9 9 4 1 7、k g p 8 6 0 2 3 1 6、
k g p 8 6 1 5 9 1 0、k g p 8 7 6 7 6 9 2、k g p 8 7 7 7 9 3 5、k g p 8 7 9 3
9 1 5、k g p 8 7 9 6 1 8 5、k g p 8 8 1 7 8 5 6、k g p 8 8 6 9 9 5 4、k g p
8 9 9 0 1 2 1、k g p 9 0 1 8 7 5 0、k g p 9 0 7 1 6 8 6、k g p 9 0 7 8 3 0 0
、k g p 9 3 2 0 7 9 1、k g p 9 3 5 4 4 6 2、k g p 9 3 5 4 8 2 0、k g p 9 3 6
8 1 1 9、k g p 9 4 1 0 8 4 3、k g p 9 4 2 1 8 8 4、k g p 9 4 5 0 4 3 0、k g
p 9 5 3 0 0 8 8、k g p 9 5 5 1 9 4 7、k g p 9 6 0 1 3 6 2、k g p 9 6 2 7 3 3
8、k g p 9 6 2 7 4 0 6、k g p 9 6 6 9 9 4 6、k g p 9 6 9 9 7 5 4、k g p 9 7
1 5 8 2、k g p 9 7 3 1 0、k g p 9 7 4 5 6 9、k g p 9 7 9 5 7 3 2、k g p 9 8
0 6 3 8 6、k g p 9 8 5 4 1 3 3、k g p 9 8 8 4 6 2 6、r s 1 0 0 4 9 2 0 6、r
s 1 0 1 2 4 4 9 2、r s 1 0 1 2 5 2 9 8、r s 1 0 1 6 2 0 8 9、r s 1 0 2 0 1 6
4 3、r s 1 0 2 0 3 3 9 6、r s 1 0 2 5 1 7 9 7、r s 1 0 2 7 8 5 9 1、r s 1 0
4 8 9 3 1 2、r s 1 0 4 9 2 8 8 2、r s 1 0 4 9 8 7 9 3、r s 1 0 5 0 1 0 8 2、
r s 1 0 5 1 0 7 7 4、r s 1 0 5 1 2 3 4 0、r s 1 0 7 9 3 0 3、r s 1 0 8 1 5 1
6 0、r s 1 0 8 1 6 3 0 2、r s 1 0 8 4 1 3 2 2、r s 1 0 8 4 1 3 3 7、r s 1 0
9 5 4 7 8 2、r s 1 1 0 0 2 0 5 1、r s 1 1 0 2 2 7 7 8、r s 1 1 0 2 9 8 9 2、
r s 1 1 0 2 9 9 0 7、r s 1 1 0 2 9 9 2 8、r s 1 1 0 8 3 4 0 4、r s 1 1 0 8 5
0 4 4、r s 1 1 1 3 6 9 7 0、r s 1 1 1 4 7 4 3 9、r s 1 1 1 9 2 4 6 1、r s 1
1 1 9 2 4 6 9、r s 1 1 5 5 9 0 2 4、r s 1 1 5 7 4 4 9、r s 1 1 6 4 8 1 2 9、
r s 1 1 6 9 1 5 5 3、r s 1 2 0 1 3 3 7 7、r s 1 2 4 9 4 7 1 2、r s 1 2 9 4 3
1 4 0、r s 1 3 0 0 2 6 6 3、r s 1 3 3 9 4 0 1 0、r s 1 3 4 1 5 3 3 4、r s 1
3 4 1 9 7 5 8、r s 1 3 8 0 7 0 6、r s 1 3 8 7 7 6 8、r s 1 4 1 0 7 7 9、r s
1 4 7 8 6 8 2、r s 1 5 0 8 1 0 2、r s 1 5 3 2 3 6 5、r s 1 5 4 4 3 5 2、r s
1 5 4 5 2 2 3、r s 1 5 7 9 7 7 1、r s 1 6 0 4 1 6 9、r s 1 6 2 1 5 0 9、r s
1 6 4 4 4 1 8、r s 1 6 8 8 6 0 0 4、r s 1 6 8 9 5 5 1 0、r s 1 6 9 0 1 7 8 4
、r s 1 6 9 2 7 0 7 7、r s 1 6 9 3 0 0 5 7、r s 1 7 0 2 9 5 3 8、r s 1 7 2 2
4 8 5 8、r s 1 7 2 3 8 9 2 7、r s 1 7 3 2 9 0 1 4、r s 1 7 4 0 0 8 7 5、r s
1 7 4 4 9 0 1 8、r s 1 7 5 7 7 9 8 0、r s 1 7 6 3 8 7 9 1、r s 1 8 5 8 9 7 3
、r s 1 8 8 6 2 1 4、r s 1 8 9 4 4 0 6、r s 1 8 9 4 4 0 7、r s 1 8 9 4 4 0 8
、r s 1 9 6 2 9 5、r s 1 9 6 3 4 1、r s 1 9 6 3 4 3、r s 1 9 7 5 2 3、r s 1
9 7 9 9 9 2、r s 1 9 7 9 9 9 3、r s 2 0 4 3 1 3 6、r s 2 0 5 8 7 4 2、r s 2
0 7 1 4 6 9、r s 2 0 7 1 4 7 0、r s 2 0 7 1 4 7 2、r s 2 0 7 4 0 3 7、r s 2
1 3 6 4 0 8、r s 2 1 3 9 6 1 2、r s 2 1 7 5 1 2 1、r s 2 2 4 1 8 8 3、r s 2
3 0 9 7 6 0、r s 2 3 2 5 9 1 1、r s 2 4 1 4 3 5、r s 2 4 1 4 4 0、r s 2 4 1
4 4 2、r s 2 4 1 4 4 3、r s 2 4 1 4 4 4、r s 2 4 1 4 4 5、r s 2 4 1 4 4 6、
r s 2 4 1 4 4 7、r s 2 4 1 4 4 9、r s 2 4 1 4 5 1、r s 2 4 1 4 5 2、r s 2 4
1 4 5 3、r s 2 4 1 4 5 4、r s 2 4 1 4 5 6、r s 2 4 5 3 4 7 8、r s 2 5 9 8 3
6 0、r s 2 6 2 1 3 2 1、r s 2 6 2 1 3 2 3、r s 2 6 6 0 2 1 4、r s 2 8 1 6 8
3 8、r s 2 8 2 4 0 7 0、r s 2 8 3 9 1 1 7、r s 2 8 4 5 3 7 1、r s 2 8 5 7 1
0 1、r s 2 8 5 7 1 0 3、r s 2 8 5 7 1 0 4、r s 2 9 2 6 4 5 5、r s 2 9 3 4 4
9 1、r s 3 1 3 5 3 8 8、r s 3 2 1 8 3 2 8、r s 3 4 3 0 8 7、r s 3 4 3 0 9 2
、r s 3 7 6 7 9 5 5、r s 3 7 9 2 1 3 5、r s 3 7 9 9 3 8 3、r s 3 8 0 3 2 7 7
、r s 3 8 1 5 8 2 2、r s 3 8 1 8 6 7 5、r s 3 8 2 9 5 3 9、r s 3 8 8 5 9 0 7
、r s 3 8 9 9 7 5 5、r s 4 0 7 5 6 9 2、r s 4 1 4 3 4 9 3、r s 4 1 9 1 3 2、
r s 4 2 3 2 3 9、r s 4 2 5 4 1 6 6、r s 4 3 5 6 3 3 6、r s 4 3 6 0 7 9 1、r
s 4 4 4 9 1 3 9、r s 4 5 8 4 6 6 8、r s 4 6 6 9 6 9 4、r s 4 7 0 9 7 9 2、r
s 4 7 3 8 7 3 8、r s 4 7 6 9 0 6 0、r s 4 7 8 0 8 2 2、r s 4 7 8 2 2 7 9、r
s 4 8 2 2 6 4 4、r s 4 8 4 4 8 2、r s 4 8 9 4 7 0 1、r s 5 0 2 4 7 2 2、r s
5 0 2 5 3 0、r s 5 4 3 1 2 2、r s 6 0 3 2 2 0 5、r s 6 0 3 2 2 0 9、r s 6
1 1 0 1 5 7、r s 6 2 3 0 1 1、r s 6 4 9 7 3 9 6、r s 6 5 3 5 8 8 2、r s 6 6

8 7 9 7 6、r s 6 7 1 8 7 5 8、r s 6 8 3 5 2 0 2、r s 6 8 4 0 0 8 9、r s 6 8
4 5 9 2 7、r s 6 8 9 5 0 9 4、r s 6 8 9 9 0 6 8、r s 7 0 2 0 4 0 2、r s 7 0
2 4 9 5 3、r s 7 0 2 8 9 0 6、r s 7 0 2 9 1 2 3、r s 7 0 6 2 3 1 2、r s 7 1
4 3 4 2、r s 7 1 8 7 9 7 6、r s 7 1 9 1 1 5 5、r s 7 2 0 1 7 6、r s 7 2 1 7
8 7 2、r s 7 2 2 8 8 2 7、r s 7 3 4 8 2 6 7、r s 7 4 9 6 4 5 1、r s 7 5 2 4
8 6 8、r s 7 5 6 3 1 3 1、r s 7 5 7 9 9 8 7、r s 7 5 9 4 5 8、r s 7 6 6 6 4
4 2、r s 7 6 7 0 5 2 5、r s 7 6 7 2 0 1 4、r s 7 6 7 7 8 0 1、r s 7 7 2 5 1
1 2、r s 7 8 4 4 2 7 4、r s 7 8 5 0、r s 7 8 6 0 7 4 8、r s 7 8 6 2 5 6 5、
r s 7 8 6 4 6 7 9、r s 7 9 2 8 0 7 8、r s 7 9 4 8 4 2 0、r s 8 0 3 5 8 2 6、
r s 8 0 5 0 8 7 2、r s 8 0 5 3 1 3 6、r s 8 0 5 5 4 8 5、r s 8 2 3 8 2 9、r
s 8 5 8 3 4 1、r s 9 3 1 5 0 4 7、r s 9 3 1 5 7 0、r s 9 3 4 6 9 7 9、r s 9
3 7 6 3 6 1、r s 9 3 9 3 7 2 7、r s 9 5 0 1 2 2 4、r s 9 5 0 8 8 3 2、r s 9
5 0 9 2 8、r s 9 5 7 9 5 6 6、r s 9 5 9 7 4 9 8、r s 9 6 7 0 5 3 1、r s 9 6
7 1 1 2 4、r s 9 6 7 1 1 8 2、r s 9 8 1 7 3 0 8、r s 9 8 3 4 0 1 0、r s 9 8
7 6 8 3 0、r s 9 9 1 3 3 4 9、r s 9 9 3 1 1 6 7およびr s 9 9 3 1 2 1 1からなる群から選択される1つ以上の一塩基多型 (SNP) の位置に対応する位置で前記対象の遺伝子型を判定すること、ならびに

b) 前記対象の遺伝子型が、

k g p 1 0 1 5 2 7 3 3、k g p 1 0 2 2 4 2 5 4、k g p 1 0 3 0 5 1 2 7、k g p
1 0 3 5 1 3 6 4、k g p 1 0 3 7 2 9 4 6、k g p 1 0 4 0 4 6 3 3、k g p 1 0 5 6
4 6 5 9、k g p 1 0 5 9 1 9 8 9、k g p 1 0 5 9 4 4 1 4、k g p 1 0 6 1 9 1 9 5
、k g p 1 0 6 2 0 2 4 4、k g p 1 0 6 3 3 6 3 1、k g p 1 0 9 7 4 8 3 3、k g p
1 1 0 0 2 8 8 1、k g p 1 1 2 8 5 8 6 2、k g p 1 1 3 2 8 6 2 9、k g p 1 1 4 0
7 5 6 0、k g p 1 1 5 1 4 1 0 7、k g p 1 1 6 2 7 5 3 0、k g p 1 1 7 0 2 4 7 4
、k g p 1 1 7 1 1 5 2 4、k g p 1 1 7 6 8 5 3 3、k g p 1 1 8 0 4 8 3 5、k g p
1 2 0 8 3 9 3 4、k g p 1 2 1 8 2 7 4 5、k g p 1 2 2 3 0 3 5 4、k g p 1 2 2 4
4 4 0、k g p 1 2 4 1 6 2、k g p 1 2 5 5 7 3 1 9、k g p 1 3 7 1 8 8 1、k g p
1 6 9 9 6 2 8、k g p 1 7 5 3 4 4 5、k g p 1 7 7 9 2 5 4、k g p 1 7 8 6 0 7 9
、k g p 1 8 3 7 9 7 7 4、k g p 1 8 5 2 5 2 5 7、k g p 2 0 1 6 3 9 7 9、k g p
2 0 2 3 2 1 4、k g p 2 0 4 7 8 9 2 6、k g p 2 1 1 7 1 9 3 0、k g p 2 2 6 2 1
6 6、k g p 2 2 7 7 8 5 6 6、k g p 2 4 6 5 1 8 4、k g p 2 4 7 5 3 4 7 0、k g
p 2 5 1 9 1 8 7 1、k g p 2 5 2 1 6 1 8 6、k g p 2 5 9 5 2 8 9 1、k g p 2 6 0
2 6 5 4 6、k g p 2 6 5 3 3 5 7 6、k g p 2 7 5 0 0 5 2 5、k g p 2 7 5 7 1 2 2
2、k g p 2 8 5 3 2 4 3 6、k g p 2 8 5 8 6 3 2 9、k g p 2 8 8 1 7 1 2 2、k g
p 2 9 5 8 1 1 3、k g p 2 9 7 9 4 7 2 3、k g p 3 0 2 8 2 4 9 4、k g p 3 0 4 9
2 1、k g p 3 2 0 5 8 4 9、k g p 3 2 1 8 3 5 1、k g p 3 2 7 6 6 8 9、k g p 3
3 7 4 6 1、k g p 3 4 5 3 0 1、k g p 3 5 5 0 2 7、k g p 3 5 5 7 2 3、k g p 3
5 9 3 8 2 8、k g p 3 8 1 2 0 3 4、k g p 3 9 5 1 4 6 3、k g p 4 1 6 2 4 1 4、
k g p 4 2 2 3 8 8 0、k g p 4 4 1 8 5 3 5、k g p 4 5 4 3 4 7 0、k g p 4 5 7 3
2 1 3、k g p 4 6 3 4 8 7 5、k g p 4 7 5 5 1 4 7、k g p 4 8 4 2 5 9 0、k g p
4 8 5 3 1 6、k g p 5 0 6 8 3 9 7、k g p 5 3 3 4 7 7 9、k g p 5 4 8 3 9 2 6、
k g p 5 5 6 4 9 9 5、k g p 5 8 6 9 9 9 2、k g p 5 9 0 8 6 1 6、k g p 6 0 3 2
6 1 7、k g p 6 0 3 8 3 5 7、k g p 6 0 7 6 9 7 6、k g p 6 0 9 1 1 1 9、k g p
6 1 2 7 3 7 1、k g p 6 1 8 1 1、k g p 6 2 1 4 3 5 1、k g p 6 2 2 8 7 5 0、k
g p 6 2 3 6 9 4 9、k g p 6 4 6 9 6 2 0、k g p 6 5 0 5 5 4 4、k g p 6 5 0 7 7
6 1、k g p 6 6 6 6 1 3 4、k g p 6 7 0 0 6 9 1、k g p 6 7 7 2 9 1 5、k g p 6
9 5 9 4 9 2、k g p 7 0 7 7 3 2 2、k g p 7 1 1 7 3 9 8、k g p 7 1 7 8 2 3 3、
k g p 7 1 8 6 6 9 9、k g p 7 5 0 6 4 3 4、k g p 7 5 9 1 5 0、k g p 7 7 3 0 3
9 7、k g p 7 8 0 2 1 8 2、k g p 7 8 0 4 6 2 3、k g p 7 9 2 4 4 8 5、k g p 8
0 3 0 7 7 5、k g p 8 0 3 6 7 0 4、k g p 8 0 4 6 2 1 4、k g p 8 1 0 6 6 9 0、

kgp8110667、kgp8178358、kgp8200264、kgp8372910、kgp841428、kgp8602316、kgp8615910、kgp8793915、kgp8796185、kgp8990121、kgp9018750、kgp9354462、kgp9368119、kgp9410843、kgp9450430、kgp9530088、kgp9627338、kgp9669946、kgp97310、kgp974569、kgp9806386、kgp9884626、rs10049206、rs10124492、rs10125298、rs10162089、rs10203396、rs10251797、rs10278591、rs10489312、rs10492882、rs10498793、rs10501082、rs10510774、rs10512340、rs10815160、rs10816302、rs10841337、rs11029892、rs11029928、rs11192469、rs11559024、rs11648129、rs12013377、rs13394010、rs13415334、rs1478682、rs1544352、rs1545223、rs1604169、rs1621509、rs1644418、rs17029538、rs17400875、rs17449018、rs17577980、rs1858973、rs1894406、rs1894407、rs197523、rs2058742、rs2071469、rs2071472、rs2139612、rs2241883、rs2309760、rs241440、rs241442、rs241444、rs241445、rs241446、rs241449、rs241453、rs241456、rs2453478、rs2660214、rs2824070、rs2845371、rs2857103、rs2926455、rs343087、rs343092、rs3767955、rs3792135、rs3829539、rs3899755、rs4075692、rs4143493、rs423239、rs4254166、rs4356336、rs4584668、rs4780822、rs4782279、rs5024722、rs6032209、rs6110157、rs623011、rs6497396、rs6845927、rs6895094、rs6899068、rs7024953、rs7028906、rs7029123、rs7062312、rs7187976、rs7191155、rs720176、rs7228827、rs7496451、rs7563131、rs759458、rs7666442、rs7670525、rs7677801、rs7725112、rs7850、rs7862565、rs7948420、rs8035826、rs8053136、rs8055485、rs823829、rs9315047、rs9501224、rs9508832、rs950928、rs9597498、rs9670531、rs9671124、rs9817308、rs9834010、rs9876830もしくはrs9931211の位置に1つ以上のA対立遺伝子、

kgp10910719、kgp11077373、kgp11453406、kgp12426624、kgp2045074、kgp22811918、kgp23298674、kgp2709692、kgp28687699、kgp3496814、kgp3669685、kgp3730395、kgp4056892、kgp4370912、kgp5053636、kgp5216209、kgp5292386、kgp6023196、kgp652534、kgp7059449、kgp7189498、kgp7521990、kgp7792268、kgp8303520、kgp9320791、kgp9795732、rs10201643、rs11022778、rs11136970、rs11147439、rs11691553、rs1579771、rs16901784、rs2136408、rs2325911、rs241443、rs2857104、rs3803277、rs3885907、rs4738738、rs4894701、rs502530、rs6032205、rs6687976、rs6718758、rs6835202、rs714342、rs7524868、rs7844274、rs9393727もしくはrs9671182の位置に1つ以上のC対立遺伝子、

kgp10090631、kgp1009249、kgp10412303、kgp1
0523170、kgp1054273、kgp10558725、kgp106329
45、kgp10679353、kgp10788130、kgp10826273、k
gp10922969、kgp10948564、kgp10967046、kgp10
98237、kgp11010680、kgp11141512、kgp1120645
3、kgp11210903、kgp1124492、kgp11281589、kgp
11356379、kgp11467007、kgp11543962、kgp1158
0695、kgp11633966、kgp11686146、kgp11843177
、kgp12008955、kgp12371757、kgp1285441、kgp1
3161760、kgp1355977、kgp15390522、kgp168344
8、kgp1688752、kgp1912531、kgp19568724、kgp2
092817、kgp2245775、kgp22793211、kgp2282302
2、kgp2282938、kgp2299675、kgp2356388、kgp23
672937、kgp23737989、kgp2388352、kgp2391411
、kgp24131116、kgp24415534、kgp2446153、kgp2
451249、kgp24729706、kgp25543811、kgp259212
91、kgp26271158、kgp2638591、kgp26528455、kg
p2688306、kgp26995430、kgp270001、kgp271587
3、kgp27640141、kgp2788291、kgp2923815、kgp2
9367521、kgp293787、kgp2959751、kgp297178、k
gp3048169、kgp3182607、kgp3202939、kgp32678
84、kgp3418770、kgp3450875、kgp3477351、kgp3
598409、kgp3651767、kgp3854180、kgp3933330、
kgp3984567、kgp4011779、kgp4096263、kgp4127
859、kgp4155998、kgp4346717、kgp4420791、kgp
4479467、kgp4524468、kgp4559907、kgp4705854
、kgp4734301、kgp4812831、kgp487328、kgp4898
179、kgp5002011、kgp5014707、kgp5017029、kgp
512180、kgp5144181、kgp5159037、kgp5388938、
kgp5409955、kgp5440506、kgp5441587、kgp5564
6、kgp5579170、kgp5680955、kgp6190988、kgp65
39666、kgp6567154、kgp6599438、kgp6603796、k
gp6737096、kgp6768546、kgp6835138、kgp69965
60、kgp7063887、kgp7092772、kgp7121374、kgp7
181058、kgp7331172、kgp7416024、kgp7481870、
kgp767200、kgp7714238、kgp7747883、kgp81074
91、kgp8169636、kgp8174785、kgp8183049、kgp8
192546、kgp8335515、kgp8437961、kgp8440036、
kgp85534、kgp8599417、kgp8767692、kgp877793
5、kgp8817856、kgp8869954、kgp9071686、kgp90
78300、kgp9354820、kgp9421884、kgp9551947、k
gp9601362、kgp9627406、kgp9699754、kgp97158
2、kgp9854133、rs1079303、rs10841322、rs1095
4782、rs11002051、rs11029907、rs11083404、rs
11085044、rs11192461、rs1157449、rs12494712
、rs12943140、rs13002663、rs13419758、rs1380
706、rs1387768、rs1410779、rs1508102、rs1532
365、rs16886004、rs16895510、rs16927077、rs1
6930057、rs17224858、rs17238927、rs17329014
、rs17638791、rs1886214、rs1894408、rs196295

、rs196341、rs196343、rs1979992、rs1979993、rs2043136、rs2071470、rs2074037、rs2175121、rs241435、rs241447、rs241451、rs241452、rs241454、rs2598360、rs2621321、rs2621323、rs2816838、rs2839117、rs2857101、rs2934491、rs3135388、rs3218328、rs3799383、rs3815822、rs3818675、rs419132、rs4360791、rs4449139、rs4669694、rs4709792、rs4769060、rs4822644、rs484482、rs543122、rs6535882、rs6840089、rs7020402、rs7217872、rs7348267、rs7579987、rs7672014、rs7860748、rs7864679、rs7928078、rs8050872、rs858341、rs931570、rs9346979、rs9376361、rs9579566、rs9913349もしくはrs9931167の位置に1つ以上のG対立遺伝子、または

kgp18432055、kgp279772、kgp3991733もしくはkgp7242489の位置に1つ以上のT対立遺伝子を含む場合は酢酸グラチラマーへの予測された応答体として前記対象を特定することによって酢酸グラチラマーへの予測された応答体として特定される、酢酸グラチラマーまたは酢酸グラチラマーを含む医薬組成物

。

[74]

kgp24415534、kgp6214351、kgp6599438、kgp7747883、kgp8110667、kgp8817856、rs10162089、rs16886004、rs1894408、rs3135391およびrs759458からなる群から選択される1つ以上の一塩基多型（SNP）の位置に対応する位置で前記対象の遺伝子形を判定することである、[73]に記載の使用のための酢酸グラチラマーまたは酢酸グラチラマーを含む医薬組成物。

[75]

kgp24415534、kgp6214351、kgp6599438、kgp8110667、kgp8817856、rs10162089、rs16886004、rs1894408、rs3135391およびrs759458からなる群から選択される1つ以上の一塩基多型（SNP）の位置に対応する位置で前記対象の遺伝子形を判定することである、[73]に記載の使用のための酢酸グラチラマーまたは酢酸グラチラマーを含む医薬組成物。

[76]

rs3135391が選択される前記1つ以上のSNPであるならば、rs3135391以外のSNPを選択する、[73]～[75]に記載の使用のための酢酸グラチラマーまたは酢酸グラチラマーを含む医薬組成物。

[77]

前記SNPの1つ以上の位置に対応する位置の前記対象の遺伝子型が、前記1つ以上のSNPと連鎖不平衡にある少なくとも1つのSNPの位置に対応する位置の前記対象の遺伝子型を判定することによって間接的に判定される、[73]～[76]に記載の使用のための酢酸グラチラマー。

[78]

前記1つ以上のSNPと連鎖不平衡にある少なくとも1つのSNPの位置に対応する位置で前記対象の遺伝子型を判定することが、少なくとも85%、90%または99%の確率で前記1つ以上のSNPの位置に対応する位置の前記対象の遺伝子型の特定を可能にする、[73]～[76]に記載の使用のための酢酸グラチラマー。

[79]

ヒト対象の遺伝子型を判定する方法であって、ヒト対象の前記遺伝子型が、kgp10152733、kgp10224254、kgp10305127、kgp

1 0 3 5 1 3 6 4、k g p 1 0 3 7 2 9 4 6、k g p 1 0 4 0 4 6 3 3、k g p 1 0 5 6
4 6 5 9、k g p 1 0 5 9 1 9 8 9、k g p 1 0 5 9 4 4 1 4、k g p 1 0 6 1 9 1 9 5
、k g p 1 0 6 2 0 2 4 4、k g p 1 0 6 3 3 6 3 1、k g p 1 0 9 7 4 8 3 3、k g p
1 1 0 0 2 8 8 1、k g p 1 1 2 8 5 8 6 2、k g p 1 1 3 2 8 6 2 9、k g p 1 1 4 0
7 5 6 0、k g p 1 1 5 1 4 1 0 7、k g p 1 1 6 2 7 5 3 0、k g p 1 1 7 0 2 4 7 4
、k g p 1 1 7 1 1 5 2 4、k g p 1 1 7 6 8 5 3 3、k g p 1 1 8 0 4 8 3 5、k g p
1 2 0 8 3 9 3 4、k g p 1 2 1 8 2 7 4 5、k g p 1 2 2 3 0 3 5 4、k g p 1 2 2 4
4 4 0、k g p 1 2 4 1 6 2、k g p 1 2 5 5 7 3 1 9、k g p 1 3 7 1 8 8 1、k g p
1 6 9 9 6 2 8、k g p 1 7 5 3 4 4 5、k g p 1 7 7 9 2 5 4、k g p 1 7 8 6 0 7 9
、k g p 1 8 3 7 9 7 7 4、k g p 1 8 5 2 5 2 5 7、k g p 2 0 1 6 3 9 7 9、k g p
2 0 2 3 2 1 4、k g p 2 0 4 7 8 9 2 6、k g p 2 1 1 7 1 9 3 0、k g p 2 2 6 2 1
6 6、k g p 2 2 7 7 8 5 6 6、k g p 2 4 6 5 1 8 4、k g p 2 4 7 5 3 4 7 0、k g
p 2 5 1 9 1 8 7 1、k g p 2 5 2 1 6 1 8 6、k g p 2 5 9 5 2 8 9 1、k g p 2 6 0
2 6 5 4 6、k g p 2 6 5 3 3 5 7 6、k g p 2 7 5 0 0 5 2 5、k g p 2 7 5 7 1 2 2
2、k g p 2 8 5 3 2 4 3 6、k g p 2 8 5 8 6 3 2 9、k g p 2 8 8 1 7 1 2 2、k g
p 2 9 5 8 1 1 3、k g p 2 9 7 9 4 7 2 3、k g p 3 0 2 8 2 4 9 4、k g p 3 0 4 9
2 1、k g p 3 2 0 5 8 4 9、k g p 3 2 1 8 3 5 1、k g p 3 2 7 6 6 8 9、k g p 3
3 7 4 6 1、k g p 3 4 5 3 0 1、k g p 3 5 5 0 2 7、k g p 3 5 5 7 2 3、k g p 3
5 9 3 8 2 8、k g p 3 8 1 2 0 3 4、k g p 3 9 5 1 4 6 3、k g p 4 1 6 2 4 1 4、
k g p 4 2 2 3 8 8 0、k g p 4 4 1 8 5 3 5、k g p 4 5 4 3 4 7 0、k g p 4 5 7 3
2 1 3、k g p 4 6 3 4 8 7 5、k g p 4 7 5 5 1 4 7、k g p 4 8 4 2 5 9 0、k g p
4 8 5 3 1 6、k g p 5 0 6 8 3 9 7、k g p 5 3 3 4 7 7 9、k g p 5 4 8 3 9 2 6、
k g p 5 5 6 4 9 9 5、k g p 5 8 6 9 9 9 2、k g p 5 9 0 8 6 1 6、k g p 6 0 3 2
6 1 7、k g p 6 0 3 8 3 5 7、k g p 6 0 7 6 9 7 6、k g p 6 0 9 1 1 1 9、k g p
6 1 2 7 3 7 1、k g p 6 1 8 1 1、k g p 6 2 1 4 3 5 1、k g p 6 2 2 8 7 5 0、k
g p 6 2 3 6 9 4 9、k g p 6 4 6 9 6 2 0、k g p 6 5 0 5 5 4 4、k g p 6 5 0 7 7
6 1、k g p 6 6 6 6 1 3 4、k g p 6 7 0 0 6 9 1、k g p 6 7 7 2 9 1 5、k g p 6
9 5 9 4 9 2、k g p 7 0 7 7 3 2 2、k g p 7 1 1 7 3 9 8、k g p 7 1 7 8 2 3 3、
k g p 7 1 8 6 6 9 9、k g p 7 5 0 6 4 3 4、k g p 7 5 9 1 5 0、k g p 7 7 3 0 3
9 7、k g p 7 8 0 2 1 8 2、k g p 7 8 0 4 6 2 3、k g p 7 9 2 4 4 8 5、k g p 8
0 3 0 7 7 5、k g p 8 0 3 6 7 0 4、k g p 8 0 4 6 2 1 4、k g p 8 1 0 6 6 9 0、
k g p 8 1 1 0 6 6 7、k g p 8 1 7 8 3 5 8、k g p 8 2 0 0 2 6 4、k g p 8 3 7 2
9 1 0、k g p 8 4 1 4 2 8、k g p 8 6 0 2 3 1 6、k g p 8 6 1 5 9 1 0、k g p 8
7 9 3 9 1 5、k g p 8 7 9 6 1 8 5、k g p 8 9 9 0 1 2 1、k g p 9 0 1 8 7 5 0、
k g p 9 3 5 4 4 6 2、k g p 9 3 6 8 1 1 9、k g p 9 4 1 0 8 4 3、k g p 9 4 5 0
4 3 0、k g p 9 5 3 0 0 8 8、k g p 9 6 2 7 3 3 8、k g p 9 6 6 9 9 4 6、k g p
9 7 3 1 0、k g p 9 7 4 5 6 9、k g p 9 8 0 6 3 8 6、k g p 9 8 8 4 6 2 6、r s
1 0 0 4 9 2 0 6、r s 1 0 1 2 4 4 9 2、r s 1 0 1 2 5 2 9 8、r s 1 0 1 6 2 0 8
9、r s 1 0 2 0 3 3 9 6、r s 1 0 2 5 1 7 9 7、r s 1 0 2 7 8 5 9 1、r s 1 0 4
8 9 3 1 2、r s 1 0 4 9 2 8 8 2、r s 1 0 4 9 8 7 9 3、r s 1 0 5 0 1 0 8 2、r s
1 0 5 1 0 7 7 4、r s 1 0 5 1 2 3 4 0、r s 1 0 8 1 5 1 6 0、r s 1 0 8 1 6 3
0 2、r s 1 0 8 4 1 3 3 7、r s 1 1 0 2 9 8 9 2、r s 1 1 0 2 9 9 2 8、r s 1 1
1 9 2 4 6 9、r s 1 1 5 5 9 0 2 4、r s 1 1 6 4 8 1 2 9、r s 1 2 0 1 3 3 7 7、
r s 1 3 3 9 4 0 1 0、r s 1 3 4 1 5 3 3 4、r s 1 4 7 8 6 8 2、r s 1 5 4 4 3 5
2、r s 1 5 4 5 2 2 3、r s 1 6 0 4 1 6 9、r s 1 6 2 1 5 0 9、r s 1 6 4 4 4 1
8、r s 1 7 0 2 9 5 3 8、r s 1 7 4 0 0 8 7 5、r s 1 7 4 4 9 0 1 8、r s 1 7 5
7 7 9 8 0、r s 1 8 5 8 9 7 3、r s 1 8 9 4 4 0 6、r s 1 8 9 4 4 0 7、r s 1 9
7 5 2 3、r s 2 0 5 8 7 4 2、r s 2 0 7 1 4 6 9、r s 2 0 7 1 4 7 2、r s 2 1 3
9 6 1 2、r s 2 2 4 1 8 8 3、r s 2 3 0 9 7 6 0、r s 2 4 1 4 4 0、r s 2 4 1 4
4 2、r s 2 4 1 4 4 4、r s 2 4 1 4 4 5、r s 2 4 1 4 4 6、r s 2 4 1 4 4 9、r

s 2 4 1 4 5 3、rs 2 4 1 4 5 6、rs 2 4 5 3 4 7 8、rs 2 6 6 0 2 1 4、rs 2
8 2 4 0 7 0、rs 2 8 4 5 3 7 1、rs 2 8 5 7 1 0 3、rs 2 9 2 6 4 5 5、rs 3
4 3 0 8 7、rs 3 4 3 0 9 2、rs 3 7 6 7 9 5 5、rs 3 7 9 2 1 3 5、rs 3 8 2
9 5 3 9、rs 3 8 9 9 7 5 5、rs 4 0 7 5 6 9 2、rs 4 1 4 3 4 9 3、rs 4 2 3
2 3 9、rs 4 2 5 4 1 6 6、rs 4 3 5 6 3 3 6、rs 4 5 8 4 6 6 8、rs 4 7 8 0
8 2 2、rs 4 7 8 2 2 7 9、rs 5 0 2 4 7 2 2、rs 6 0 3 2 2 0 9、rs 6 1 1 0
1 5 7、rs 6 2 3 0 1 1、rs 6 4 9 7 3 9 6、rs 6 8 4 5 9 2 7、rs 6 8 9 5 0
9 4、rs 6 8 9 9 0 6 8、rs 7 0 2 4 9 5 3、rs 7 0 2 8 9 0 6、rs 7 0 2 9 1
2 3、rs 7 0 6 2 3 1 2、rs 7 1 8 7 9 7 6、rs 7 1 9 1 1 5 5、rs 7 2 0 1 7
6、rs 7 2 2 8 8 2 7、rs 7 4 9 6 4 5 1、rs 7 5 6 3 1 3 1、rs 7 5 9 4 5 8
、rs 7 6 6 6 4 4 2、rs 7 6 7 0 5 2 5、rs 7 6 7 7 8 0 1、rs 7 7 2 5 1 1 2
、rs 7 8 5 0、rs 7 8 6 2 5 6 5、rs 7 9 4 8 4 2 0、rs 8 0 3 5 8 2 6、rs
8 0 5 3 1 3 6、rs 8 0 5 5 4 8 5、rs 8 2 3 8 2 9、rs 9 3 1 5 0 4 7、rs 9
5 0 1 2 2 4、rs 9 5 0 8 8 3 2、rs 9 5 0 9 2 8、rs 9 5 9 7 4 9 8、rs 9 6
7 0 5 3 1、rs 9 6 7 1 1 2 4、rs 9 8 1 7 3 0 8、rs 9 8 3 4 0 1 0、rs 9 8
7 6 8 3 0もしくはrs 9 9 3 1 2 1 1の位置に1つ以上のA対立遺伝子、

k g p 1 0 9 1 0 7 1 9、k g p 1 1 0 7 7 3 7 3、k g p 1 1 4 5 3 4 0 6、k g p
1 2 4 2 6 6 2 4、k g p 2 0 4 5 0 7 4、k g p 2 2 8 1 1 9 1 8、k g p 2 3 2 9 8
6 7 4、k g p 2 7 0 9 6 9 2、k g p 2 8 6 8 7 6 9 9、k g p 3 4 9 6 8 1 4、k g
p 3 6 6 9 6 8 5、k g p 3 7 3 0 3 9 5、k g p 4 0 5 6 8 9 2、k g p 4 3 7 0 9 1
2、k g p 5 0 5 3 6 3 6、k g p 5 2 1 6 2 0 9、k g p 5 2 9 2 3 8 6、k g p 6 0
2 3 1 9 6、k g p 6 5 2 5 3 4、k g p 7 0 5 9 4 4 9、k g p 7 1 8 9 4 9 8、k g
p 7 5 2 1 9 9 0、k g p 7 7 9 2 2 6 8、k g p 8 3 0 3 5 2 0、k g p 9 3 2 0 7 9
1、k g p 9 7 9 5 7 3 2、rs 1 0 2 0 1 6 4 3、rs 1 1 0 2 2 7 7 8、rs 1 1 1
3 6 9 7 0、rs 1 1 1 4 7 4 3 9、rs 1 1 6 9 1 5 5 3、rs 1 5 7 9 7 7 1、rs
1 6 9 0 1 7 8 4、rs 2 1 3 6 4 0 8、rs 2 3 2 5 9 1 1、rs 2 4 1 4 4 3、rs
2 8 5 7 1 0 4、rs 3 8 0 3 2 7 7、rs 3 8 8 5 9 0 7、rs 4 7 3 8 7 3 8、rs
4 8 9 4 7 0 1、rs 5 0 2 5 3 0、rs 6 0 3 2 2 0 5、rs 6 6 8 7 9 7 6、rs 6
7 1 8 7 5 8、rs 6 8 3 5 2 0 2、rs 7 1 4 3 4 2、rs 7 5 2 4 8 6 8、rs 7 8
4 4 2 7 4、rs 9 3 9 3 7 2 7もしくはrs 9 6 7 1 1 8 2の位置に1つ以上のC対立
遺伝子、

k g p 1 0 0 9 0 6 3 1、k g p 1 0 0 9 2 4 9、k g p 1 0 4 1 2 3 0 3、k g p 1
0 5 2 3 1 7 0、k g p 1 0 5 4 2 7 3、k g p 1 0 5 5 8 7 2 5、k g p 1 0 6 3 2 9
4 5、k g p 1 0 6 7 9 3 5 3、k g p 1 0 7 8 8 1 3 0、k g p 1 0 8 2 6 2 7 3、k
g p 1 0 9 2 2 9 6 9、k g p 1 0 9 4 8 5 6 4、k g p 1 0 9 6 7 0 4 6、k g p 1 0
9 8 2 3 7、k g p 1 1 0 1 0 6 8 0、k g p 1 1 1 4 1 5 1 2、k g p 1 1 2 0 6 4 5
3、k g p 1 1 2 1 0 9 0 3、k g p 1 1 2 4 4 9 2、k g p 1 1 2 8 1 5 8 9、k g p
1 1 3 5 6 3 7 9、k g p 1 1 4 6 7 0 0 7、k g p 1 1 5 4 3 9 6 2、k g p 1 1 5 8
0 6 9 5、k g p 1 1 6 3 3 9 6 6、k g p 1 1 6 8 6 1 4 6、k g p 1 1 8 4 3 1 7 7
、k g p 1 2 0 0 8 9 5 5、k g p 1 2 3 7 1 7 5 7、k g p 1 2 8 5 4 4 1、k g p 1
3 1 6 1 7 6 0、k g p 1 3 5 5 9 7 7、k g p 1 5 3 9 0 5 2 2、k g p 1 6 8 3 4 4
8、k g p 1 6 8 8 7 5 2、k g p 1 9 1 2 5 3 1、k g p 1 9 5 6 8 7 2 4、k g p 2
0 9 2 8 1 7、k g p 2 2 4 5 7 7 5、k g p 2 2 7 9 3 2 1 1、k g p 2 2 8 2 3 0 2
2、k g p 2 2 8 2 9 3 8、k g p 2 2 9 9 6 7 5、k g p 2 3 5 6 3 8 8、k g p 2 3
6 7 2 9 3 7、k g p 2 3 7 3 7 9 8 9、k g p 2 3 8 8 3 5 2、k g p 2 3 9 1 4 1 1
、k g p 2 4 1 3 1 1 1 6、k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、k g p 2 4 4 6 1 5 3、k g p 2
4 5 1 2 4 9、k g p 2 4 7 2 9 7 0 6、k g p 2 5 5 4 3 8 1 1、k g p 2 5 9 2 1 2
9 1、k g p 2 6 2 7 1 1 5 8、k g p 2 6 3 8 5 9 1、k g p 2 6 5 2 8 4 5 5、k g
p 2 6 8 8 3 0 6、k g p 2 6 9 9 5 4 3 0、k g p 2 7 0 0 0 1、k g p 2 7 1 5 8 7
3、k g p 2 7 6 4 0 1 4 1、k g p 2 7 8 8 2 9 1、k g p 2 9 2 3 8 1 5、k g p 2

9 3 6 7 5 2 1、k g p 2 9 3 7 8 7、k g p 2 9 5 9 7 5 1、k g p 2 9 7 1 7 8、k
g p 3 0 4 8 1 6 9、k g p 3 1 8 2 6 0 7、k g p 3 2 0 2 9 3 9、k g p 3 2 6 7 8
8 4、k g p 3 4 1 8 7 7 0、k g p 3 4 5 0 8 7 5、k g p 3 4 7 7 3 5 1、k g p 3
5 9 8 4 0 9、k g p 3 6 5 1 7 6 7、k g p 3 8 5 4 1 8 0、k g p 3 9 3 3 3 3 0、
k g p 3 9 8 4 5 6 7、k g p 4 0 1 1 7 7 9、k g p 4 0 9 6 2 6 3、k g p 4 1 2 7
8 5 9、k g p 4 1 5 5 9 9 8、k g p 4 3 4 6 7 1 7、k g p 4 4 2 0 7 9 1、k g p
4 4 7 9 4 6 7、k g p 4 5 2 4 4 6 8、k g p 4 5 5 9 9 0 7、k g p 4 7 0 5 8 5 4
、k g p 4 7 3 4 3 0 1、k g p 4 8 1 2 8 3 1、k g p 4 8 7 3 2 8、k g p 4 8 9 8
1 7 9、k g p 5 0 0 2 0 1 1、k g p 5 0 1 4 7 0 7、k g p 5 0 1 7 0 2 9、k g p
5 1 2 1 8 0、k g p 5 1 4 4 1 8 1、k g p 5 1 5 9 0 3 7、k g p 5 3 8 8 9 3 8、
k g p 5 4 0 9 9 5 5、k g p 5 4 4 0 5 0 6、k g p 5 4 4 1 5 8 7、k g p 5 5 6 4
6、k g p 5 5 7 9 1 7 0、k g p 5 6 8 0 9 5 5、k g p 6 1 9 0 9 8 8、k g p 6 5
3 9 6 6 6、k g p 6 5 6 7 1 5 4、k g p 6 5 9 9 4 3 8、k g p 6 6 0 3 7 9 6、k
g p 6 7 3 7 0 9 6、k g p 6 7 6 8 5 4 6、k g p 6 8 3 5 1 3 8、k g p 6 9 9 6 5
6 0、k g p 7 0 6 3 8 8 7、k g p 7 0 9 2 7 7 2、k g p 7 1 2 1 3 7 4、k g p 7
1 8 1 0 5 8、k g p 7 3 3 1 1 7 2、k g p 7 4 1 6 0 2 4、k g p 7 4 8 1 8 7 0、
k g p 7 6 7 2 0 0、k g p 7 7 1 4 2 3 8、k g p 7 7 4 7 8 8 3、k g p 8 1 0 7 4
9 1、k g p 8 1 6 9 6 3 6、k g p 8 1 7 4 7 8 5、k g p 8 1 8 3 0 4 9、k g p 8
1 9 2 5 4 6、k g p 8 3 3 5 5 1 5、k g p 8 4 3 7 9 6 1、k g p 8 4 4 0 0 3 6、
k g p 8 5 5 3 4、k g p 8 5 9 9 4 1 7、k g p 8 7 6 7 6 9 2、k g p 8 7 7 7 9 3
5、k g p 8 8 1 7 8 5 6、k g p 8 8 6 9 9 5 4、k g p 9 0 7 1 6 8 6、k g p 9 0
7 8 3 0 0、k g p 9 3 5 4 8 2 0、k g p 9 4 2 1 8 8 4、k g p 9 5 5 1 9 4 7、k
g p 9 6 0 1 3 6 2、k g p 9 6 2 7 4 0 6、k g p 9 6 9 9 7 5 4、k g p 9 7 1 5 8
2、k g p 9 8 5 4 1 3 3、r s 1 0 7 9 3 0 3、r s 1 0 8 4 1 3 2 2、r s 1 0 9 5
4 7 8 2、r s 1 1 0 0 2 0 5 1、r s 1 1 0 2 9 9 0 7、r s 1 1 0 8 3 4 0 4、r s
1 1 0 8 5 0 4 4、r s 1 1 1 9 2 4 6 1、r s 1 1 5 7 4 4 9、r s 1 2 4 9 4 7 1 2
、r s 1 2 9 4 3 1 4 0、r s 1 3 0 0 2 6 6 3、r s 1 3 4 1 9 7 5 8、r s 1 3 8 0
7 0 6、r s 1 3 8 7 7 6 8、r s 1 4 1 0 7 7 9、r s 1 5 0 8 1 0 2、r s 1 5 3 2
3 6 5、r s 1 6 8 8 6 0 0 4、r s 1 6 8 9 5 5 1 0、r s 1 6 9 2 7 0 7 7、r s 1
6 9 3 0 0 5 7、r s 1 7 2 2 4 8 5 8、r s 1 7 2 3 8 9 2 7、r s 1 7 3 2 9 0 1 4
、r s 1 7 6 3 8 7 9 1、r s 1 8 8 6 2 1 4、r s 1 8 9 4 4 0 8、r s 1 9 6 2 9 5
、r s 1 9 6 3 4 1、r s 1 9 6 3 4 3、r s 1 9 7 9 9 9 2、r s 1 9 7 9 9 9 3、r
s 2 0 4 3 1 3 6、r s 2 0 7 1 4 7 0、r s 2 0 7 4 0 3 7、r s 2 1 7 5 1 2 1、r
s 2 4 1 4 3 5、r s 2 4 1 4 4 7、r s 2 4 1 4 5 1、r s 2 4 1 4 5 2、r s 2 4 1
4 5 4、r s 2 5 9 8 3 6 0、r s 2 6 2 1 3 2 1、r s 2 6 2 1 3 2 3、r s 2 8 1 6
8 3 8、r s 2 8 3 9 1 1 7、r s 2 8 5 7 1 0 1、r s 2 9 3 4 4 9 1、r s 3 1 3 5
3 8 8、r s 3 2 1 8 3 2 8、r s 3 7 9 9 3 8 3、r s 3 8 1 5 8 2 2、r s 3 8 1 8
6 7 5、r s 4 1 9 1 3 2、r s 4 3 6 0 7 9 1、r s 4 4 4 9 1 3 9、r s 4 6 6 9 6
9 4、r s 4 7 0 9 7 9 2、r s 4 7 6 9 0 6 0、r s 4 8 2 2 6 4 4、r s 4 8 4 4 8
2、r s 5 4 3 1 2 2、r s 6 5 3 5 8 8 2、r s 6 8 4 0 0 8 9、r s 7 0 2 0 4 0 2
、r s 7 2 1 7 8 7 2、r s 7 3 4 8 2 6 7、r s 7 5 7 9 9 8 7、r s 7 6 7 2 0 1 4
、r s 7 8 6 0 7 4 8、r s 7 8 6 4 6 7 9、r s 7 9 2 8 0 7 8、r s 8 0 5 0 8 7 2
、r s 8 5 8 3 4 1、r s 9 3 1 5 7 0、r s 9 3 4 6 9 7 9、r s 9 3 7 6 3 6 1、r
s 9 5 7 9 5 6 6、r s 9 9 1 3 3 4 9もしくはr s 9 9 3 1 1 6 7の位置に1つ以上の
G対立遺伝子、または

k g p 1 8 4 3 2 0 5 5、k g p 2 7 9 7 7 2、k g p 3 9 9 1 7 3 3もしくはk g p
7 2 4 2 4 8 9の位置に1つ以上のT対立遺伝子を含むかどうか特定することを含む
方法。

[8 0]

ヒト対象の遺伝子型が、

kgp10152733、kgp10224254、kgp10305127、kgp
10351364、kgp10372946、kgp10404633、kgp1056
4659、kgp10591989、kgp10594414、kgp10619195
、kgp10620244、kgp10633631、kgp10974833、kgp
11002881、kgp11285862、kgp11328629、kgp1140
7560、kgp11514107、kgp11627530、kgp11702474
、kgp11711524、kgp11768533、kgp11804835、kgp
12083934、kgp12182745、kgp12230354、kgp1224
440、kgp124162、kgp12557319、kgp1371881、kgp
1699628、kgp1753445、kgp1779254、kgp1786079
、kgp18379774、kgp18525257、kgp20163979、kgp
2023214、kgp20478926、kgp21171930、kgp22621
66、kgp22778566、kgp2465184、kgp24753470、kg
p25191871、kgp25216186、kgp25952891、kgp260
26546、kgp26533576、kgp27500525、kgp2757122
2、kgp28532436、kgp28586329、kgp28817122、kg
p2958113、kgp29794723、kgp30282494、kgp3049
21、kgp3205849、kgp3218351、kgp3276689、kgp3
37461、kgp345301、kgp355027、kgp355723、kgp3
593828、kgp3812034、kgp3951463、kgp4162414、
kgp4223880、kgp4418535、kgp4543470、kgp4573
213、kgp4634875、kgp4755147、kgp4842590、kgp
485316、kgp5068397、kgp5334779、kgp5483926、
kgp5564995、kgp5869992、kgp5908616、kgp6032
617、kgp6038357、kgp6076976、kgp6091119、kgp
6127371、kgp61811、kgp6214351、kgp6228750、k
gp6236949、kgp6469620、kgp6505544、kgp65077
61、kgp6666134、kgp6700691、kgp6772915、kgp6
959492、kgp7077322、kgp7117398、kgp7178233、
kgp7186699、kgp7506434、kgp759150、kgp77303
97、kgp7802182、kgp7804623、kgp7924485、kgp8
030775、kgp8036704、kgp8046214、kgp8106690、
kgp8110667、kgp8178358、kgp8200264、kgp8372
910、kgp841428、kgp8602316、kgp8615910、kgp8
793915、kgp8796185、kgp8990121、kgp9018750、
kgp9354462、kgp9368119、kgp9410843、kgp9450
430、kgp9530088、kgp9627338、kgp9669946、kgp
97310、kgp974569、kgp9806386、kgp9884626、rs
10049206、rs10124492、rs10125298、rs1016208
9、rs10203396、rs10251797、rs10278591、rs104
89312、rs10492882、rs10498793、rs10501082、r
s10510774、rs10512340、rs10815160、rs108163
02、rs10841337、rs11029892、rs11029928、rs11
192469、rs11559024、rs11648129、rs12013377、
rs13394010、rs13415334、rs1478682、rs154435
2、rs1545223、rs1604169、rs1621509、rs164441
8、rs17029538、rs17400875、rs17449018、rs175
77980、rs1858973、rs1894406、rs1894407、rs19
7523、rs2058742、rs2071469、rs2071472、rs213
9612、rs2241883、rs2309760、rs241440、rs2414

4 2、 r s 2 4 1 4 4 4、 r s 2 4 1 4 4 5、 r s 2 4 1 4 4 6、 r s 2 4 1 4 4 9、 r
s 2 4 1 4 5 3、 r s 2 4 1 4 5 6、 r s 2 4 5 3 4 7 8、 r s 2 6 6 0 2 1 4、 r s 2
8 2 4 0 7 0、 r s 2 8 4 5 3 7 1、 r s 2 8 5 7 1 0 3、 r s 2 9 2 6 4 5 5、 r s 3
4 3 0 8 7、 r s 3 4 3 0 9 2、 r s 3 7 6 7 9 5 5、 r s 3 7 9 2 1 3 5、 r s 3 8 2
9 5 3 9、 r s 3 8 9 9 7 5 5、 r s 4 0 7 5 6 9 2、 r s 4 1 4 3 4 9 3、 r s 4 2 3
2 3 9、 r s 4 2 5 4 1 6 6、 r s 4 3 5 6 3 3 6、 r s 4 5 8 4 6 6 8、 r s 4 7 8 0
8 2 2、 r s 4 7 8 2 2 7 9、 r s 5 0 2 4 7 2 2、 r s 6 0 3 2 2 0 9、 r s 6 1 1 0
1 5 7、 r s 6 2 3 0 1 1、 r s 6 4 9 7 3 9 6、 r s 6 8 4 5 9 2 7、 r s 6 8 9 5 0
9 4、 r s 6 8 9 9 0 6 8、 r s 7 0 2 4 9 5 3、 r s 7 0 2 8 9 0 6、 r s 7 0 2 9 1
2 3、 r s 7 0 6 2 3 1 2、 r s 7 1 8 7 9 7 6、 r s 7 1 9 1 1 5 5、 r s 7 2 0 1 7
6、 r s 7 2 2 8 8 2 7、 r s 7 4 9 6 4 5 1、 r s 7 5 6 3 1 3 1、 r s 7 5 9 4 5 8
、 r s 7 6 6 6 4 4 2、 r s 7 6 7 0 5 2 5、 r s 7 6 7 7 8 0 1、 r s 7 7 2 5 1 1 2
、 r s 7 8 5 0、 r s 7 8 6 2 5 6 5、 r s 7 9 4 8 4 2 0、 r s 8 0 3 5 8 2 6、 r s
8 0 5 3 1 3 6、 r s 8 0 5 5 4 8 5、 r s 8 2 3 8 2 9、 r s 9 3 1 5 0 4 7、 r s 9
5 0 1 2 2 4、 r s 9 5 0 8 8 3 2、 r s 9 5 0 9 2 8、 r s 9 5 9 7 4 9 8、 r s 9 6
7 0 5 3 1、 r s 9 6 7 1 1 2 4、 r s 9 8 1 7 3 0 8、 r s 9 8 3 4 0 1 0、 r s 9 8
7 6 8 3 0もしくはr s 9 9 3 1 2 1 1の位置に1つ以上のA対立遺伝子、

k g p 1 0 9 1 0 7 1 9、 k g p 1 1 0 7 7 3 7 3、 k g p 1 1 4 5 3 4 0 6、 k g p
1 2 4 2 6 6 2 4、 k g p 2 0 4 5 0 7 4、 k g p 2 2 8 1 1 9 1 8、 k g p 2 3 2 9 8
6 7 4、 k g p 2 7 0 9 6 9 2、 k g p 2 8 6 8 7 6 9 9、 k g p 3 4 9 6 8 1 4、 k g
p 3 6 6 9 6 8 5、 k g p 3 7 3 0 3 9 5、 k g p 4 0 5 6 8 9 2、 k g p 4 3 7 0 9 1
2、 k g p 5 0 5 3 6 3 6、 k g p 5 2 1 6 2 0 9、 k g p 5 2 9 2 3 8 6、 k g p 6 0
2 3 1 9 6、 k g p 6 5 2 5 3 4、 k g p 7 0 5 9 4 4 9、 k g p 7 1 8 9 4 9 8、 k g
p 7 5 2 1 9 9 0、 k g p 7 7 9 2 2 6 8、 k g p 8 3 0 3 5 2 0、 k g p 9 3 2 0 7 9
1、 k g p 9 7 9 5 7 3 2、 r s 1 0 2 0 1 6 4 3、 r s 1 1 0 2 2 7 7 8、 r s 1 1 1
3 6 9 7 0、 r s 1 1 1 4 7 4 3 9、 r s 1 1 6 9 1 5 5 3、 r s 1 5 7 9 7 7 1、 r s
1 6 9 0 1 7 8 4、 r s 2 1 3 6 4 0 8、 r s 2 3 2 5 9 1 1、 r s 2 4 1 4 4 3、 r s
2 8 5 7 1 0 4、 r s 3 8 0 3 2 7 7、 r s 3 8 8 5 9 0 7、 r s 4 7 3 8 7 3 8、 r s
4 8 9 4 7 0 1、 r s 5 0 2 5 3 0、 r s 6 0 3 2 2 0 5、 r s 6 6 8 7 9 7 6、 r s 6
7 1 8 7 5 8、 r s 6 8 3 5 2 0 2、 r s 7 1 4 3 4 2、 r s 7 5 2 4 8 6 8、 r s 7 8
4 4 2 7 4、 r s 9 3 9 3 7 2 7もしくはr s 9 6 7 1 1 8 2の位置に1つ以上のC対立
遺伝子、

k g p 1 0 0 9 0 6 3 1、 k g p 1 0 0 9 2 4 9、 k g p 1 0 4 1 2 3 0 3、 k g p 1
0 5 2 3 1 7 0、 k g p 1 0 5 4 2 7 3、 k g p 1 0 5 5 8 7 2 5、 k g p 1 0 6 3 2 9
4 5、 k g p 1 0 6 7 9 3 5 3、 k g p 1 0 7 8 8 1 3 0、 k g p 1 0 8 2 6 2 7 3、 k
g p 1 0 9 2 2 9 6 9、 k g p 1 0 9 4 8 5 6 4、 k g p 1 0 9 6 7 0 4 6、 k g p 1 0
9 8 2 3 7、 k g p 1 1 0 1 0 6 8 0、 k g p 1 1 1 4 1 5 1 2、 k g p 1 1 2 0 6 4 5
3、 k g p 1 1 2 1 0 9 0 3、 k g p 1 1 2 4 4 9 2、 k g p 1 1 2 8 1 5 8 9、 k g p
1 1 3 5 6 3 7 9、 k g p 1 1 4 6 7 0 0 7、 k g p 1 1 5 4 3 9 6 2、 k g p 1 1 5 8
0 6 9 5、 k g p 1 1 6 3 3 9 6 6、 k g p 1 1 6 8 6 1 4 6、 k g p 1 1 8 4 3 1 7 7
、 k g p 1 2 0 0 8 9 5 5、 k g p 1 2 3 7 1 7 5 7、 k g p 1 2 8 5 4 4 1、 k g p 1
3 1 6 1 7 6 0、 k g p 1 3 5 5 9 7 7、 k g p 1 5 3 9 0 5 2 2、 k g p 1 6 8 3 4 4
8、 k g p 1 6 8 8 7 5 2、 k g p 1 9 1 2 5 3 1、 k g p 1 9 5 6 8 7 2 4、 k g p 2
0 9 2 8 1 7、 k g p 2 2 4 5 7 7 5、 k g p 2 2 7 9 3 2 1 1、 k g p 2 2 8 2 3 0 2
2、 k g p 2 2 8 2 9 3 8、 k g p 2 2 9 9 6 7 5、 k g p 2 3 5 6 3 8 8、 k g p 2 3
6 7 2 9 3 7、 k g p 2 3 7 3 7 9 8 9、 k g p 2 3 8 8 3 5 2、 k g p 2 3 9 1 4 1 1
、 k g p 2 4 1 3 1 1 1 6、 k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、 k g p 2 4 4 6 1 5 3、 k g p 2
4 5 1 2 4 9、 k g p 2 4 7 2 9 7 0 6、 k g p 2 5 5 4 3 8 1 1、 k g p 2 5 9 2 1 2
9 1、 k g p 2 6 2 7 1 1 5 8、 k g p 2 6 3 8 5 9 1、 k g p 2 6 5 2 8 4 5 5、 k g
p 2 6 8 8 3 0 6、 k g p 2 6 9 9 5 4 3 0、 k g p 2 7 0 0 0 1、 k g p 2 7 1 5 8 7

3、k g p 2 7 6 4 0 1 4 1、k g p 2 7 8 8 2 9 1、k g p 2 9 2 3 8 1 5、k g p 2 9 3 6 7 5 2 1、k g p 2 9 3 7 8 7、k g p 2 9 5 9 7 5 1、k g p 2 9 7 1 7 8、k g p 3 0 4 8 1 6 9、k g p 3 1 8 2 6 0 7、k g p 3 2 0 2 9 3 9、k g p 3 2 6 7 8 8 4、k g p 3 4 1 8 7 7 0、k g p 3 4 5 0 8 7 5、k g p 3 4 7 7 3 5 1、k g p 3 5 9 8 4 0 9、k g p 3 6 5 1 7 6 7、k g p 3 8 5 4 1 8 0、k g p 3 9 3 3 3 3 0、k g p 3 9 8 4 5 6 7、k g p 4 0 1 1 7 7 9、k g p 4 0 9 6 2 6 3、k g p 4 1 2 7 8 5 9、k g p 4 1 5 5 9 9 8、k g p 4 3 4 6 7 1 7、k g p 4 4 2 0 7 9 1、k g p 4 4 7 9 4 6 7、k g p 4 5 2 4 4 6 8、k g p 4 5 5 9 9 0 7、k g p 4 7 0 5 8 5 4、k g p 4 7 3 4 3 0 1、k g p 4 8 1 2 8 3 1、k g p 4 8 7 3 2 8、k g p 4 8 9 8 1 7 9、k g p 5 0 0 2 0 1 1、k g p 5 0 1 4 7 0 7、k g p 5 0 1 7 0 2 9、k g p 5 1 2 1 8 0、k g p 5 1 4 4 1 8 1、k g p 5 1 5 9 0 3 7、k g p 5 3 8 8 9 3 8、k g p 5 4 0 9 9 5 5、k g p 5 4 4 0 5 0 6、k g p 5 4 4 1 5 8 7、k g p 5 5 6 4 6、k g p 5 5 7 9 1 7 0、k g p 5 6 8 0 9 5 5、k g p 6 1 9 0 9 8 8、k g p 6 5 3 9 6 6 6、k g p 6 5 6 7 1 5 4、k g p 6 5 9 9 4 3 8、k g p 6 6 0 3 7 9 6、k g p 6 7 3 7 0 9 6、k g p 6 7 6 8 5 4 6、k g p 6 8 3 5 1 3 8、k g p 6 9 9 6 5 6 0、k g p 7 0 6 3 8 8 7、k g p 7 0 9 2 7 7 2、k g p 7 1 2 1 3 7 4、k g p 7 1 8 1 0 5 8、k g p 7 3 3 1 1 7 2、k g p 7 4 1 6 0 2 4、k g p 7 4 8 1 8 7 0、k g p 7 6 7 2 0 0、k g p 7 7 1 4 2 3 8、k g p 7 7 4 7 8 8 3、k g p 8 1 0 7 4 9 1、k g p 8 1 6 9 6 3 6、k g p 8 1 7 4 7 8 5、k g p 8 1 8 3 0 4 9、k g p 8 1 9 2 5 4 6、k g p 8 3 3 5 5 1 5、k g p 8 4 3 7 9 6 1、k g p 8 4 4 0 0 3 6、k g p 8 5 5 3 4、k g p 8 5 9 9 4 1 7、k g p 8 7 6 7 6 9 2、k g p 8 7 7 7 9 3 5、k g p 8 8 1 7 8 5 6、k g p 8 8 6 9 9 5 4、k g p 9 0 7 1 6 8 6、k g p 9 0 7 8 3 0 0、k g p 9 3 5 4 8 2 0、k g p 9 4 2 1 8 8 4、k g p 9 5 5 1 9 4 7、k g p 9 6 0 1 3 6 2、k g p 9 6 2 7 4 0 6、k g p 9 6 9 9 7 5 4、k g p 9 7 1 5 8 2、k g p 9 8 5 4 1 3 3、r s 1 0 7 9 3 0 3、r s 1 0 8 4 1 3 2 2、r s 1 0 9 5 4 7 8 2、r s 1 1 0 0 2 0 5 1、r s 1 1 0 2 9 9 0 7、r s 1 1 0 8 3 4 0 4、r s 1 1 1 0 8 5 0 4 4、r s 1 1 1 9 2 4 6 1、r s 1 1 5 7 4 4 9、r s 1 2 4 9 4 7 1 2、r s 1 2 9 4 3 1 4 0、r s 1 3 0 0 2 6 6 3、r s 1 3 4 1 9 7 5 8、r s 1 3 8 0 7 0 6、r s 1 3 8 7 7 6 8、r s 1 4 1 0 7 7 9、r s 1 5 0 8 1 0 2、r s 1 5 3 2 3 6 5、r s 1 6 8 8 6 0 0 4、r s 1 6 8 9 5 5 1 0、r s 1 6 9 2 7 0 7 7、r s 1 6 9 3 0 0 5 7、r s 1 7 2 2 4 8 5 8、r s 1 7 2 3 8 9 2 7、r s 1 7 3 2 9 0 1 4、r s 1 7 6 3 8 7 9 1、r s 1 8 8 6 2 1 4、r s 1 8 9 4 4 0 8、r s 1 9 6 2 9 5、r s 1 9 6 3 4 1、r s 1 9 6 3 4 3、r s 1 9 7 9 9 9 2、r s 1 9 7 9 9 9 3、r s 2 0 4 3 1 3 6、r s 2 0 7 1 4 7 0、r s 2 0 7 4 0 3 7、r s 2 1 7 5 1 2 1、r s 2 4 1 4 3 5、r s 2 4 1 4 4 7、r s 2 4 1 4 5 1、r s 2 4 1 4 5 2、r s 2 4 1 4 5 4、r s 2 5 9 8 3 6 0、r s 2 6 2 1 3 2 1、r s 2 6 2 1 3 2 3、r s 2 8 1 6 8 3 8、r s 2 8 3 9 1 1 7、r s 2 8 5 7 1 0 1、r s 2 9 3 4 4 9 1、r s 3 1 3 5 3 8 8、r s 3 2 1 8 3 2 8、r s 3 7 9 9 3 8 3、r s 3 8 1 5 8 2 2、r s 3 8 1 8 6 7 5、r s 4 1 9 1 3 2、r s 4 3 6 0 7 9 1、r s 4 4 4 9 1 3 9、r s 4 6 6 9 6 9 4、r s 4 7 0 9 7 9 2、r s 4 7 6 9 0 6 0、r s 4 8 2 2 6 4 4、r s 4 8 4 4 8 2、r s 5 4 3 1 2 2、r s 6 5 3 5 8 8 2、r s 6 8 4 0 0 8 9、r s 7 0 2 0 4 0 2、r s 7 2 1 7 8 7 2、r s 7 3 4 8 2 6 7、r s 7 5 7 9 9 8 7、r s 7 6 7 2 0 1 4、r s 7 8 6 0 7 4 8、r s 7 8 6 4 6 7 9、r s 7 9 2 8 0 7 8、r s 8 0 5 0 8 7 2、r s 8 5 8 3 4 1、r s 9 3 1 5 7 0、r s 9 3 4 6 9 7 9、r s 9 3 7 6 3 6 1、r s 9 5 7 9 5 6 6、r s 9 9 1 3 3 4 9もしくはr s 9 9 3 1 1 6 7の位置に1つ以上のG対立遺伝子、または

k g p 1 8 4 3 2 0 5 5、k g p 2 7 9 7 7 2、k g p 3 9 9 1 7 3 3もしくはk g p 7 2 4 2 4 8 9の位置に1つ以上のT対立遺伝子を含むかどうか特定することは、前記1つ以上のSNPと連鎖不平衡にある少なくとも1つのSNPの位置に対応する位置で前記対象の遺伝子型を判定することによって間接的に判定される、[79]に記載の方法

°

[8 1]

k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、k g p 6 2 1 4 3 5 1、k g p 6 5 9 9 4 3 8、k g p 7 7 4 7 8 8 3、k g p 8 1 1 0 6 6 7、k g p 8 8 1 7 8 5 6、r s 1 0 1 6 2 0 8 9、r s 1 6 8 8 6 0 0 4、r s 1 8 9 4 4 0 8、r s 3 1 3 5 3 9 1またはr s 7 5 9 4 5 8の位置でヒト対象の遺伝子型を特定する、[7 8]または[8 0]に記載の方法。

[8 2]

k g p 2 4 4 1 5 5 3 4、k g p 6 2 1 4 3 5 1、k g p 6 5 9 9 4 3 8、k g p 8 1 1 0 6 6 7、k g p 8 8 1 7 8 5 6、r s 1 0 1 6 2 0 8 9、r s 1 6 8 8 6 0 0 4、r s 1 8 9 4 4 0 8、r s 3 1 3 5 3 9 1およびr s 7 5 9 4 5 8の位置でヒト対象の遺伝子型を特定する、[8 1]に記載の方法。

[8 3]

r s 3 1 3 5 3 9 1が選択される前記 S N P であるならば、r s 3 1 3 5 3 9 1以外の S N P を選択する、[7 8]～[8 1]の何れか一に記載の方法。

[8 4]

前記 S N P が前記 1 つ以上の S N P と連鎖不平衡にある、[7 8]～[8 3]の何れか一に記載の方法。

[8 5]

前記ヒト対象の遺伝子型が、前記 1 つ以上の S N P と連鎖不平衡にある前記 S N P の位置に対応する位置で前記ヒト対象の遺伝子型を判定することによって間接的に判定される、[7 8]～[8 3]の何れか一に記載の方法。

[8 6]

疾患進行のより遅い経過を有すると予測される、多発性硬化症または多発性硬化症に一致する単一の臨床発作に罹ったヒト対象を特定する方法であって、

(i) k g p 1 0 1 4 8 5 5 4、k g p 1 0 2 1 5 5 5 4、k g p 1 0 7 6 2 9 6 2、k g p 1 0 8 3 6 2 1 4、k g p 1 0 9 8 9 2 4 6、k g p 1 1 2 8 5 8 8 3、k g p 1 1 6 0 4 0 1 7、k g p 1 1 7 5 5 2 5 6、k g p 1 2 1 1 1 6 3、k g p 1 2 2 5 3 5 6 8、k g p 1 2 5 6 2 2 5 5、k g p 1 4 3 2 8 0 0、k g p 1 6 8 2 1 2 6、k g p 1 7 5 8 5 7 5、k g p 2 1 7 6 9 1 5、k g p 2 2 8 3 9 5 5 9、k g p 2 4 5 2 1 5 5 2、k g p 2 8 7 7 4 8 2、k g p 2 9 2 0 9 2 5、k g p 2 9 9 3 3 6 6、k g p 3 1 8 8、k g p 3 2 8 7 3 4 9、k g p 3 4 2 0 3 0 9、k g p 3 4 8 8 2 7 0、k g p 3 5 9 8 9 6 6、k g p 3 6 2 4 0 1 4、k g p 3 6 9 7 6 1 5、k g p 3 9 4 6 3 8、k g p 4 0 3 7 6 6 1、k g p 4 1 3 7 1 4 4、k g p 4 3 3 3 5 1、k g p 4 4 5 6 9 3 4、k g p 4 5 7 5 7 9 7、k g p 4 5 9 1 1 4 5、k g p 4 8 9 2 4 2 7、k g p 4 9 7 0 6 7 0、k g p 4 9 8 5 2 4 3、k g p 5 2 5 2 8 2 4、k g p 5 3 2 6 7 6 2、k g p 5 4 1 8 9 2、k g p 5 6 9 1 6 9 0、k g p 5 7 4 7 4 5 6、k g p 5 8 9 4 3 5 1、k g p 5 9 2 4 3 4 1、k g p 5 9 4 9 5 1 5、k g p 6 0 4 2 5 5 7、k g p 6 0 8 1 8 8 0、k g p 6 1 9 4 4 2 8、k g p 6 2 1 3 9 7 2、k g p 6 2 5 9 4 1、k g p 6 3 0 1 1 5 5、k g p 6 4 2 9 2 3 1、k g p 6 8 2 8 2 7 7、k g p 6 8 8 9 3 2 7、k g p 6 9 9 0 5 5 9、k g p 7 0 0 6 2 0 1、k g p 7 1 5 1 1 5 3、k g p 7 1 6 1 0 3 8、k g p 7 6 5 3 4 7 0、k g p 7 7 7 8 3 4 5、k g p 7 9 3 2 1 0 8、k g p 8 1 4 5 8 4 5、k g p 8 6 4 4 3 0 5、k g p 8 8 4 7 1 3 7、k g p 9 1 4 3 7 0 4、k g p 9 4 0 9 4 4 0、k g p 9 5 6 0 7 0、k g p 9 9 0 9 7 0 2、k g p 9 9 2 7 7 8 2、r s 1 0 0 3 8 8 4 4、r s 1 0 2 6 8 9 4、r s 1 0 4 9 5 1 1 5、r s 1 1 5 6 2 9 9 8、r s 1 1 5 6 3 0 2 5、r s 1 1 7 5 0 7 4 7、r s 1 1 9 4 7 7 7 7、r s 1 2 0 4 3 7 4 3、r s 1 2 2 3 3 9 8 0、r s 1 2 3 4 1 7 1 6、r s 1 2 4 7 2 6 9 5、r s 1 2 8 8 1 4 3 9、r s 1 3 1 6 8 8 9 3、r s 1 3 3 8 6 8 7 4、r s 1 3 5 7 7 1 8、r s 1 3 9 3 0 3 7、r s 1 3 9 3 0 4 0、r s 1 3 9 7 4 8 1、r s 1 4 7 4 2 2 6、r s 1 5 0 8 5 1 5、r s 1 5 3 4 6 4 7、r s 1 6 8 4 6 1 6 1、r s 1 7 1 5 4 4 1、r s 1 7 1 8 7 1 2 3、r s 1 7 2 4 5 6 7 4、r s 1 7 4 1 9

416、rs1793174、rs1883448、rs1905248、rs209568、rs2354380、rs2618065、rs263247、rs2662、rs28993969、rs34647183、rs35615951、rs3768769、rs3847233、rs3858034、rs3858035、rs3858036、rs3858038、rs3894712、rs4740708、rs4797764、rs4978567、rs528065、rs6459418、rs6577395、rs6811337、rs7119480、rs7123506、rs7231366、rs7680970、rs7684006、rs7696391、rs7698655、rs7819949、rs7846783、rs7949751、rs7961005、rs8000689、rs8018807、rs961090、rs967616、rs9948620およびrs9953274からなる群から選択される1つ以上の一塩基多型（SNP）の位置に対応する位置で前記対象の遺伝子型を判定する工程、ならびに

（ii）前記対象の遺伝子型が、

kgp10762962、kgp11285883、kgp11604017、kgp1211163、kgp12253568、kgp12562255、kgp2176915、kgp24521552、kgp2877482、kgp2993366、kgp3188、kgp3624014、kgp394638、kgp4037661、kgp433351、kgp4456934、kgp4575797、kgp4591145、kgp4892427、kgp4970670、kgp4985243、kgp5252824、kgp5326762、kgp541892、kgp5747456、kgp5894351、kgp6042557、kgp6081880、kgp6194428、kgp6429231、kgp7006201、kgp7151153、kgp7161038、kgp7653470、kgp8145845、kgp8644305、kgp9143704、kgp9409440、kgp9909702、kgp9927782、rs10038844、rs10495115、rs11750747、rs12341716、rs12881439、rs13168893、rs1393040、rs1474226、rs1534647、rs1715441、rs17187123、rs17245674、rs17419416、rs1793174、rs1883448、rs1905248、rs263247、rs34647183、rs35615951、rs3847233、rs3858038、rs4740708、rs528065、rs6459418、rs6577395、rs6811337、rs7680970、rs7684006、rs7698655、rs7961005、rs8018807、rs9948620もしくはrs9953274の位置に1つ以上のA対立遺伝子、

kgp10836214、kgp1432800、kgp22839559、kgp6301155、kgp6828277、rs2354380、rs2662、rs3858035、rs3894712、rs4797764もしくはrs7696391の位置に1つ以上のC対立遺伝子、

kgp10148554、kgp10215554、kgp10989246、kgp11755256、kgp1682126、kgp1758575、kgp2920925、kgp3287349、kgp3420309、kgp3488270、kgp3598966、kgp3697615、kgp4137144、kgp5691690、kgp5924341、kgp5949515、kgp6213972、kgp625941、kgp6889327、kgp6990559、kgp7778345、kgp7932108、kgp8847137、kgp956070、rs1026894、rs11562998、rs11563025、rs11947777、rs12233980、rs12472695、rs13386874、rs1357718、rs1393037、rs1397481、rs1508515、rs16846161、rs209568、rs2618065、rs28993969、rs3768769、rs3858034、rs3858036、rs4978567、rs7119480、rs7123506、rs7231366、rs7819949、rs7846783、rs7949

751、rs8000689、rs961090もしくはrs967616の位置に1つ以上のG対立遺伝子、または

rs12043743の位置に1つ以上のT対立遺伝子を含む場合は、疾患進行のより遅い経過を有すると予測されると前記対象を特定する工程、を含む方法。

[87]

前記SNPの1つ以上の位置に対応する位置の前記対象の遺伝子型が、前記1つ以上のSNPと連鎖不平衡にある少なくとも1つのSNPの位置に対応する位置の前記対象の遺伝子型を判定することによって間接的に判定される、[86]に記載の方法。

[88]

疾患進行のより遅い経過を有すると予測される、多発性硬化症または多発性硬化症に一致する単一の臨床発作に罹ったヒト対象を特定するためのキットであって、

a) 少なくとも1つのSNPの位置に対応する位置に特異的な少なくとも1つのプローブ；

b) 少なくとも1つのSNPの位置に対応する位置を含むDNAセグメントを増幅するように設計された少なくとも1対のPCRプライマー；

c) 少なくとも1つのSNPの位置に対応する位置を含むDNAセグメントを増幅するように設計された少なくとも1対のPCRプライマーおよび少なくとも1つのSNPの位置に対応する位置に特異的な少なくとも1つのプローブ；

d) 少なくとも1つのSNPの同一性を判定するための、制限断片長多型(RFLP)分析、配列決定、一本鎖DNA高次構造多型分析(SSCP)、ミスマッチの化学的切断(CCM)、遺伝子チップおよび変性高速液体クロマトグラフィー(DHPLC)からなる群から選択される方法を実施するための試薬；または

e) 少なくとも1つのSNPの位置に対応する位置で遺伝子型を判定するように設計されたTaqMan Open Arrayアッセイのための試薬を含み、前記少なくとも1つのSNPは、kgp10148554、kgp10215554、kgp10762962、kgp10836214、kgp10989246、kgp11285883、kgp11604017、kgp11755256、kgp1211163、kgp12253568、kgp12562255、kgp1432800、kgp1682126、kgp1758575、kgp2176915、kgp22839559、kgp24521552、kgp2877482、kgp2920925、kgp2993366、kgp3188、kgp3287349、kgp3420309、kgp3488270、kgp3598966、kgp3624014、kgp3697615、kgp394638、kgp4037661、kgp4137144、kgp433351、kgp4456934、kgp4575797、kgp4591145、kgp4892427、kgp4970670、kgp4985243、kgp5252824、kgp5326762、kgp541892、kgp5691690、kgp5747456、kgp5894351、kgp5924341、kgp5949515、kgp6042557、kgp6081880、kgp6194428、kgp6213972、kgp625941、kgp6301155、kgp6429231、kgp6828277、kgp6889327、kgp6990559、kgp7006201、kgp7151153、kgp7161038、kgp7653470、kgp7778345、kgp7932108、kgp8145845、kgp8644305、kgp8847137、kgp9143704、kgp9409440、kgp956070、kgp9909702、kgp9927782、rs10038844、rs1026894、rs10495115、rs11562998、rs11563025、rs11750747、rs11947777、rs12043743、rs12233980、rs12341716、rs12472695、rs12881439、rs13168893、rs13386874、rs1357718、rs1393037、rs1393040、rs1397481、rs1474226、rs1508515、rs1534647、rs16846161、rs1715441、rs17187123、rs17245674、rs1

7 4 1 9 4 1 6、r s 1 7 9 3 1 7 4、r s 1 8 8 3 4 4 8、r s 1 9 0 5 2 4 8、r s
2 0 9 5 6 8、r s 2 3 5 4 3 8 0、r s 2 6 1 8 0 6 5、r s 2 6 3 2 4 7、r s 2 6
6 2、r s 2 8 9 9 3 9 6 9、r s 3 4 6 4 7 1 8 3、r s 3 5 6 1 5 9 5 1、r s 3 7
6 8 7 6 9、r s 3 8 4 7 2 3 3、r s 3 8 5 8 0 3 4、r s 3 8 5 8 0 3 5、r s 3 8
5 8 0 3 6、r s 3 8 5 8 0 3 8、r s 3 8 9 4 7 1 2、r s 4 7 4 0 7 0 8、r s 4 7
9 7 7 6 4、r s 4 9 7 8 5 6 7、r s 5 2 8 0 6 5、r s 6 4 5 9 4 1 8、r s 6 5 7
7 3 9 5、r s 6 8 1 1 3 3 7、r s 7 1 1 9 4 8 0、r s 7 1 2 3 5 0 6、r s 7 2 3
1 3 6 6、r s 7 6 8 0 9 7 0、r s 7 6 8 4 0 0 6、r s 7 6 9 6 3 9 1、r s 7 6 9
8 6 5 5、r s 7 8 1 9 9 4 9、r s 7 8 4 6 7 8 3、r s 7 9 4 9 7 5 1、r s 7 9 6
1 0 0 5、r s 8 0 0 0 6 8 9、r s 8 0 1 8 8 0 7、r s 9 6 1 0 9 0、r s 9 6 7 6
1 6、r s 9 9 4 8 6 2 0および r s 9 9 5 3 2 7 4 からなる群から選択されるキット。

[8 9]

酢酸グラチラマーへの予測された応答体としてまたは予測された非応答体として前記対
象を特定するために、図 8 または図 9 に示すアルゴリズムを適用することをさらに含む、
[4 2] ～ [6 6]、または [8 8] に記載のキット。