

청구범위

- [청구항 1] 다음의 중쇄 CDR을 포함하는 중쇄 가변영역 및 경쇄 CDR을 포함하는 경쇄 가변영역을 포함하는 항-메소텔린 항체 또는 이의 항원 결합 단편: 서열번호 1로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 중쇄 CDR1, 서열번호 2로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 중쇄 CDR2, 서열번호 3으로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 중쇄 CDR3, 및 서열번호 4로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 경쇄 CDR1, 서열번호 5로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 경쇄 CDR2, 서열번호 6으로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 경쇄 CDR3; 또는 서열번호 13으로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 중쇄 CDR1, 서열번호 14로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 중쇄 CDR2, 서열번호 15로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 중쇄 CDR3, 및 서열번호 16으로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 경쇄 CDR1, 서열번호 17로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 경쇄 CDR2, 서열번호 18로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 경쇄 CDR3.
- [청구항 2] 청구항 1에 있어서,
서열번호 19 또는 23으로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 중쇄 가변영역을 포함하는 것인, 항-메소텔린 항체 또는 이의 항원 결합 단편.
- [청구항 3] 청구항 1에 있어서,
서열번호 20 또는 24로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 경쇄 가변영역을 포함하는 것인, 항-메소텔린 항체 또는 이의 항원 결합 단편.
- [청구항 4] 청구항 1에 있어서,
서열번호 19로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 중쇄 가변영역 및 서열번호 20으로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 경쇄 가변영역을 포함하는 것인, 항-메소텔린 항체 또는 이의 항원 결합 단편.
- [청구항 5] 청구항 1에 있어서,
서열번호 23으로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 중쇄 가변영역 및 서열번호 24로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 경쇄 가변영역을 포함하는 것인, 항-메소텔린 항체 또는 이의 항원 결합 단편.
- [청구항 6] 청구항 1 내지 5 중 어느 한 항에 따른 항체 또는 이의 항원 결합 단편을 코딩하는 분리된 핵산.
- [청구항 7] 청구항 6의 분리된 핵산을 포함하는 벡터.
- [청구항 8] 청구항 7의 벡터로 형질전환된 숙주세포.
- [청구항 9] 청구항 8의 숙주세포를 배양하여 항체를 발현시키는 단계를 포함하는 항-메소텔린 항체를 제조하는 방법.
- [청구항 10] 항원 결합 도메인, 힌지 (hinge) 도메인, 막관통 도메인 및 세포내 신호전달 도메인을 포함하는 키메라 항원 수용체로서,

상기 항원 결합 도메인은 다음의 중쇄 CDR을 포함하는 중쇄 가변영역 및 경쇄 CDR을 포함하는 경쇄 가변영역을 포함하는 항-메소텔린 항체 또는 이의 항원 결합 단편인 키메라 항원 수용체:

서열번호 1로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 중쇄 CDR1, 서열번호 2로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 중쇄 CDR2, 서열번호 3으로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 중쇄 CDR3, 및 서열번호 4로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 경쇄 CDR1, 서열번호 5로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 경쇄 CDR2, 서열번호 6으로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 경쇄 CDR3; 또는
서열번호 13으로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 중쇄 CDR1, 서열번호 14로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 중쇄 CDR2, 서열번호 15로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 중쇄 CDR3, 및 서열번호 16으로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 경쇄 CDR1, 서열번호 17로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 경쇄 CDR2, 서열번호 18로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 경쇄 CDR3.

- [청구항 11] 청구항 10에 있어서,
상기 항원 결합 도메인은 서열번호 19로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 중쇄 가변영역 및 서열번호 20으로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 경쇄 가변영역을 포함하는 항-메소텔린 항체 또는 이의 항원 결합 단편인 것인, 키메라 항원 수용체.
- [청구항 12] 청구항 10에 있어서,
상기 항원 결합 도메인은 서열번호 23으로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 중쇄 가변영역 및 서열번호 24로 이루어진 아미노산 서열을 포함하는 경쇄 가변영역을 포함하는 항-메소텔린 항체 또는 이의 항원 결합 단편인 것인, 키메라 항원 수용체.
- [청구항 13] 청구항 10에 있어서,
상기 항원 결합 단편은 scFv (single chain variable fragment)인 것인, 키메라 항원 수용체.
- [청구항 14] 청구항 10의 키메라 항원 수용체를 코딩하는 폴리뉴클레오티드.
- [청구항 15] 청구항 14에 있어서,
상기 폴리뉴클레오티드는 서열번호 26 또는 27로 이루어진 염기서열을 포함하는 것인, 폴리뉴클레오티드.
- [청구항 16] 청구항 14의 폴리뉴클레오티드를 포함하는 벡터.
- [청구항 17] 청구항 16의 벡터로 형질전환된 세포.
- [청구항 18] 청구항 17에 있어서,
상기 세포는 T 세포, NK 세포, NKT 세포 또는 감마델타 T 세포 (gamma delta ($\gamma\delta$) T cells)인 것인, 세포.
- [청구항 19] 청구항 18의 세포를 포함하는 암의 예방 또는 치료용 약학적 조성물.