

## 청구범위

- [청구항 1] 생물학적 시료로부터 HAPLN1 단백질 또는 HAPLN1 유전자를 검출하는 제제를 포함하는 피부 노화 측정용 바이오마커 조성물.
- [청구항 2] 제 1 항에 있어서,  
상기 제제는 항체, 안티센스 RNA(antisense RNA), 앵타머(Aptamer) 및 화합물로 이루어진 군에서 선택된 어느 하나인 것을 특징으로 하는 피부 노화 측정용 바이오마커 조성물.
- [청구항 3] 제 1 항에 있어서,  
상기 피부 노화는 피부 진피층의 세포외 기질 감소로 인해 발생한 주름인 것을 특징으로 하는 피부 노화 측정용 바이오마커 조성물.
- [청구항 4] 생물학적 시료로부터 HAPLN1 단백질 또는 HAPLN1 유전자를 검출하는 제제를 포함하는 피부 노화 측정용 키트.
- [청구항 5] 제 4 항에 있어서,  
상기 제제는 항체, 안티센스 RNA(antisense RNA), 앵타머(Aptamer) 및 화합물로 이루어진 군에서 선택된 어느 하나인 것을 특징으로 하는 피부 노화 측정용 키트.
- [청구항 6] 생물학적 시료에 임의의 화합물을 처리하는 단계; 상기 생물학적 시료로부터 HAPLN1 단백질 또는 유전자의 발현 수준을 검출하는 단계; 및 상기 발현 수준을 임의의 화합물을 처리하지 않은 정상대조군에서의 동일 단백질 또는 유전자의 발현 수준과 비교하는 단계를 포함하는 피부 노화 개선제의 스크리닝 방법.
- [청구항 7] HAPLN1 단백질, 이를 코딩하는 유전자 및 HAPLN1 단백질 또는 유전자의 발현 촉진 또는 기능을 활성화하는 효능제로 이루어진 군에서 선택된 어느 하나 이상을 유효성분으로 포함하는 것을 특징으로 하는 피부 노화 예방 또는 개선용 약학 조성물.
- [청구항 8] 제 7 항에 있어서,  
상기 약학 조성물은 히알루론산을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 피부 노화 예방 또는 개선용 약학 조성물.
- [청구항 9] HAPLN1 단백질 또는 HAPLN1 단백질의 발현 촉진 또는 기능을 활성화하는 효능제 중 어느 하나를 유효성분으로 포함하는 것을 특징으로 하는 피부 노화 예방 또는 개선용 화장료 조성물.
- [청구항 10] 제 9 항에 있어서,  
상기 화장료 조성물은 히알루론산을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 피부 노화 예방 또는 개선용 화장료 조성물.
- [청구항 11] HAPLN1 단백질 또는 HAPLN1 단백질의 발현 촉진 또는 기능을 활성화하는 효능제 중 어느 하나를 유효성분으로 포함하는 것을 특징으로 하는 주름 개선용 화장료 조성물.

- [청구항 12] HAPLN1 단백질 또는 HAPLN1 단백질의 발현 촉진 또는 기능을 활성화하는 효능제 중 어느 하나를 유효성분으로 포함하는 것을 특징으로 하는 피부 노화 예방 또는 개선용 건강기능식품.
- [청구항 13] 제 12 항에 있어서,  
상기 건강기능식품은 히알루론산을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 피부 노화 예방 또는 개선용 건강기능식품.
- [청구항 14] HAPLN1 단백질 또는 HAPLN1 단백질의 발현 촉진 또는 기능을 활성화하는 효능제 중 어느 하나를 유효성분으로 포함하는 것을 특징으로 하는 주름 개선용 건강기능식품.