

청구범위

- [청구항 1] 포스파티딜에탄올아민 N-메틸트랜스퍼라제 (phosphatidylethanolamine N-methyltransferase, PEMT) 또는 포스포리피드 메틸트랜스퍼라제(Phospholipid methyltransferase)의 활성이 불활성화된, 야로위아 속 변이형 균주.
- [청구항 2] 제1항에 있어서, 상기 포스파티딜에탄올아민 N-메틸트랜스퍼라제는 *cho2* 유전자에 의해 코딩되고, 상기 *cho2* 유전자는 서열번호 1의 폴리뉴클레오티드 서열로 이루어지는, 야로위아 속 변이형 균주.
- [청구항 3] 제2항에 있어서, 상기 *cho2* 유전자는 결손된, 야로위아 속 변이형 균주.
- [청구항 4] 제1항에 있어서, 상기 포스포리피드 메틸트랜스퍼라제는 *opi3* 유전자에 의해 코딩되고, 상기 *opi3* 유전자는 서열번호 11의 폴리뉴클레오티드 서열로 이루어지는, 야로위아 속 변이형 균주.
- [청구항 5] 제4항에 있어서, 상기 *opi3* 유전자는 결손된, 야로위아 속 변이형 균주.
- [청구항 6] 제1항에 있어서, 상기 야로위아 속 균주는 야로위아 리폴리티카(*Yarrowia lipolytica*)를 포함하는, 야로위아 속 변이형 균주.
- [청구항 7] 제1항에 있어서, 상기 야로위아 속 변이형 균주는 콜린(choline) 영양요구주인 것인, 야로위아 속 변이형 균주.
- [청구항 8] 제1항에 있어서, 상기 야로위아 속 변이형 균주는 야생형에 비해 증가된 지방 함량을 갖는 것인, 야로위아 속 변이형 균주.
- [청구항 9] 제8항에 있어서, 상기 지방은 트리아실글리세롤(Triacylglycerol; TAG)를 포함하는, 야로위아 속 변이형 균주.
- [청구항 10] 제1항 내지 제9항 중 어느 한 항의 야로위아 속 변이형 균주, 상기 균주의 배양물, 상기 균주의 추출물, 상기 균주의 건조물, 상기 균주의 파쇄물 및 상기 균주, 배양물, 추출물, 건조물 및 파쇄물 중 적어도 하나로부터 회수된 지방 중 적어도 하나를 포함하는, 화장용 조성물.
- [청구항 11] 제1항 내지 제9항 중 어느 한 항의 야로위아 속 변이형 균주, 상기 균주의 배양물, 상기 균주의 추출물, 상기 균주의 건조물, 상기 균주의 파쇄물 및 상기 균주, 배양물, 추출물, 건조물 및 파쇄물 중 적어도 하나로부터 회수된 지방 중 적어도 하나를 포함하는, 식품용 조성물.
- [청구항 12] 제1항 내지 제9항 중 어느 한 항의 야로위아 속 변이형 균주, 상기 균주의 배양물, 상기 균주의 추출물, 상기 균주의 건조물, 상기 균주의 파쇄물 및 상기 균주, 배양물, 추출물, 건조물 및 파쇄물 중 적어도 하나로부터 회수된 지방 중 적어도 하나를 포함하는, 사료용 조성물.
- [청구항 13] 제1항 내지 제9항 중 어느 한 항의 야로위아 속 변이형 균주, 상기 균주의 배양물, 상기 균주의 추출물, 상기 균주의 건조물, 상기 균주의 파쇄물 및 상기 균주, 배양물, 추출물, 건조물 및 파쇄물 중 적어도 하나로부터 회수된 지방 중 적어도 하나를 포함하는, 의약 조성물.

- [청구항 14] 포스파티딜에탄올아민 N-메틸트랜스퍼라제 (phosphatidylethanolamine N-methyltransferase, PEMT) 또는 포스포리피드 메틸트랜스퍼라제(Phospholipid methyltransferase)의 활성이 불활성화된 야로위아 속 변이형 균주를 배양하는 단계를 포함하는, 균주 내 지방을 증가시키는 방법.
- [청구항 15] 제14항에 있어서, 상기 균주를 배양하는 단계는 콜린(choline)이 포함된 배지에서 배양하는 것인, 균주 내 지방을 증가시키는 방법.
- [청구항 16] 제15항에 있어서, 상기 배지 내 상기 콜린(choline)의 농도는 0.05 내지 5 mM 인, 균주 내 지방을 증가시키는 방법.
- [청구항 17] 제15항에 있어서, 상기 배지 내 C/N ratio는 40 내지 80인, 균주 내 지방을 증가시키는 방법.
- [청구항 18] 제14항에 있어서, 상기 지방은 트리아실글리세롤(TAG)를 포함하는, 균주 내 지방을 증가시키는 방법.
- [청구항 19] 포스파티딜에탄올아민 N-메틸트랜스퍼라제 (phosphatidylethanolamine N-methyltransferase, PEMT) 또는 포스포리피드 메틸트랜스퍼라제(Phospholipid methyltransferase)의 활성이 불활성화된, 야로위아 속 변이형 균주를 배양하는 단계를 포함하는 지방의 제조 방법.
- [청구항 20] 제19항에 있어서, 상기 균주를 배양하는 단계 이후, 상기 균주, 이의 배양물, 이의 추출물, 이의 건조물 또는 이의 파쇄물로부터 지방을 회수하는 단계를 더 포함하는, 지방의 제조방법.
- [청구항 21] 제19항에 있어서, 상기 균주를 배양하는 단계는 콜린(choline)이 포함된 배지에서 배양하는 것인, 지방의 제조방법.
- [청구항 22] 제21항에 있어서, 상기 배지 내 C/N ratio는 40 내지 80인, 지방의 제조방법.
- [청구항 23] 포스파티딜에탄올아민 N-메틸트랜스퍼라제 (phosphatidylethanolamine N-methyltransferase, PEMT) 또는 포스포리피드 메틸트랜스퍼라제(Phospholipid methyltransferase)의 활성이 불활성화된, 야로위아 속 변이형 균주; 또는 상기 균주의 배양물; 상기 균주의 추출물; 상기 균주의 건조물; 상기 균주의 파쇄물; 상기 균주, 배양물, 추출물, 건조물 및 파쇄물 및 상기 균주, 배양물, 추출물, 건조물 및 파쇄물 중 적어도 하나로부터 회수된 지방 중 적어도 하나를 포함하는, 화장용 조성물, 식품용 조성물, 사료용 조성물, 또는 의약 조성물의 지방 제조 용도.