



홍보 새소식 보도자료



보도자료

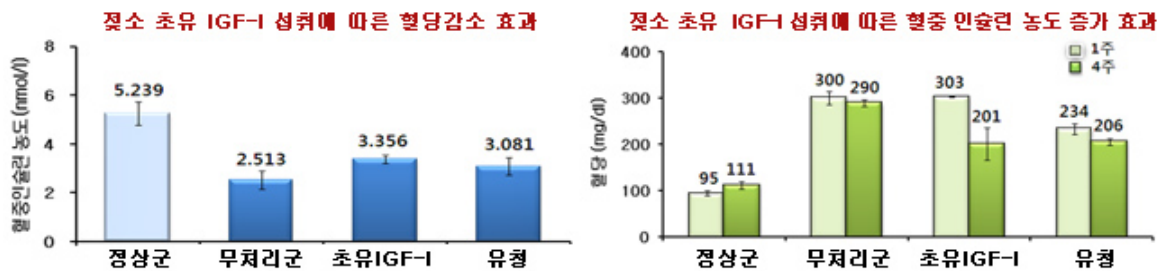
젖소 초유에 당뇨 개선 성분 들어있다

2012-08-24

- IGF-I 성분, 혈당조절·지방감소 등 효과 탁월 -

젖소 초유에서 분리한 성분이 혈당을 낮춰주는 등 당뇨병 개선에 효과가 있는 것으로 나타났다.

농촌진흥청(청장 박현출)은 젖소 초유에서 분리한 'Insulin-like growth factor-I(IGF-I)'성분을 당뇨병에 걸린 실험용 쥐에 4주동안 투여(50 μ g/kg/day)한 결과, 혈중 포도당 농도가 3분의 1 정도 낮아지는 효과를 확인했다고 밝혔다.



연구결과에 따르면 4주 동안 IGF-I를 먹인 당뇨병 쥐는 최초 303mg/dL였던 혈당이 4주 후에 201mg/dL로 약 33.6 % 가량 떨어진 것으로 나타났다.

또한 혈당 조절에 필요한 호르몬인 혈중 인슐린 농도는 증가시켰다. 즉, IGF-I 섭취 당뇨병 쥐(3.356nmol/L)는 섭취하지 않는 당뇨병 쥐(2.513nmol/L)보다 인슐린 농도가 약 33.5 % 증가했다. 이는 정상 쥐의 혈중 인슐린 농도(5.239nmol/L)에 64 % 수준까지 회복된 수치다.

당뇨로 인해 증가된 간의 중성지방 함량도 줄이는 효과를 나타내 IGF-I 섭취 당뇨병 쥐(21.88 μ mol/g)가 섭취하지 않는 당뇨병 쥐(25.88 μ mol/g)에 비해 중성지방 함량이 약 15.5 % 낮았다.

이밖에 당뇨로 비대해진 심장, 신장, 간, 비장 등의 장기 무게를 줄여주고, 당뇨로 줄어든 체중은 다시 늘려주는 등 장기와 체중을 정상으로 회복시키는 효과도 보였다.

이번 연구결과는 지난 7월 14일 영국 케임브리지대학 출판부에서 발행하는 국제저명학술지인 ‘British Journal of Nutrition’에 실렸다.

한편, 분만 직후부터 7일 이내 분비되는 젖소의 초유는 성숙유보다 면역성분이 6배 가량 높으며, 여러 가지 생리활성 물질과 성장인자를 다량 함유하고 있다.

특히 바이러스와 박테리아 등을 파괴하거나 독소를 중화하는 면역글로불린(immunoglobulin)의 양이 사람의 초유보다 100배 이상 많은 것으로 알려져 있다. 또한 분자 구조가 사람 초유와 아주 흡사해 특이체질을 제외하고는 인체에 부작용 없이 흡수된다.

이에 따라 최근 젖소 초유를 이용한 영유아용 성장·면역력 강화 조제분유와 우유 등이 출시되고 있다. 하지만 아직까지 젖소 초유의 IGF-I 성분을 이용한 당뇨 개선 관련 건강기능식품이 개발된 사례는 없다.

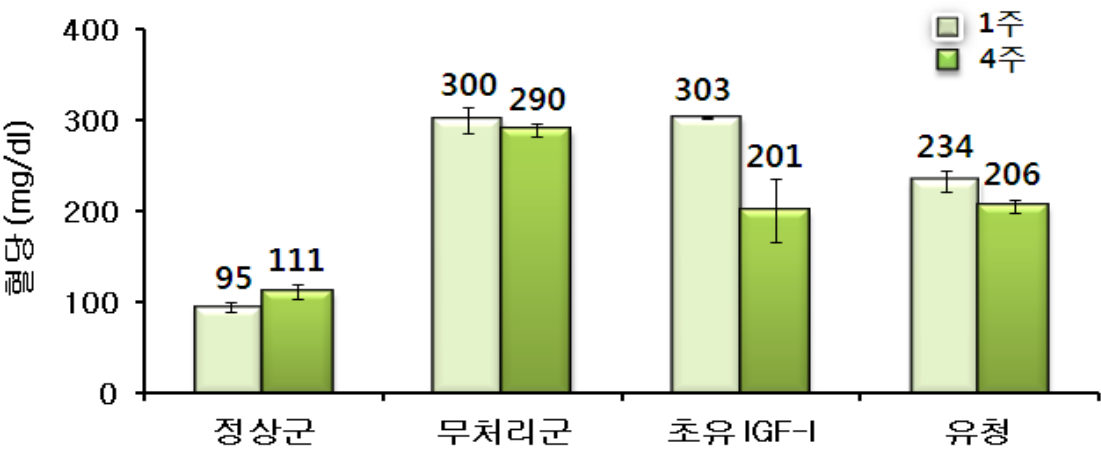
농촌진흥청 기능성식품과 황경아 연구사는 “이번 연구결과는 젖소 초유의 IGF-I 성분을 이용한 건강기능식품의 개발 가능성을 열었다는 데 주목할 만하다.”라며 “이를 위해 앞으로 젖소 초유의 IGF-I 성분에 대한 임상실험을 통해 인체내 생리활성 효과를 검증할 필요가 있다.”라고 말했다.

[문의] 농촌진흥청 기능성식품과장 김행란, 기능성식품과 황경아 031-299-0527

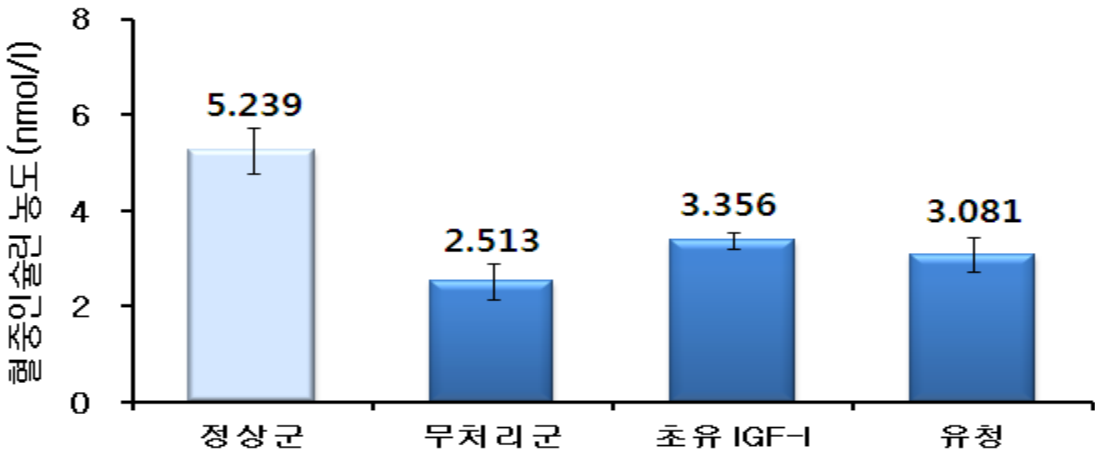
첨부파일참고.hwp [다운로드](#) [바로보기](#)

<참고자료>

□ 젖소 초유 IGF-I 섭취에 따른 혈당감소 효과



□ 젖소 초유 IGF-I 섭취에 따른 혈중 인슐린 농도 증가 효과




목록

담당자: 해당 게시물 작성자 및 전화번호 참고

소속기관
지방농촌진흥기관
국제협력기관
유관기관
배너모음

[찾아오시는길](#) · [홈페이지이용안내](#) · [홈페이지 불편신고](#) · [원격지원](#) · [개인정보처리방침](#) · [뷰어다운로드](#) ·  · 

54875 전라북도 전주시 덕진구 농생명로 300
대표전화 063-238-1000 (월~금 9:00~18:00, 공휴일 제외, 야간 0005~7)
팩스 063-238-1766 (야간1785)
이메일 

COPYRIGHT © 2019 RURAL DEVELOPMENT ADMINISTRATION. ALL RIGHTS RESERVED

농업기술상담

1544-8572