



임실치즈과학연구소 **NEWS LETTER**

Imsil Research Institute of Cheese Science



2012년 연구소 주요 성과

연구용역 수주 현황 및 지식 재산권 확보

● 연구역량 강화를 위한 연구 공모과제 총 10건 수주 (임실치즈과학연구소 연구비 930백만원/총 수주액 2,610백만원)

– 과제수주 실적 : 중앙부처 연구과제 6건 (819백만원), 전라북도 3건 (103백만원), 우석대학교(8백만원)

1. 지역연구산업육성사업(RIS) – 과제명 : 임실치즈의 고부가가치 명품화 사업
2. 고부가가치식품기술개발사업 – 과제명 : 천연식품소재 유래 향진균 물질을 이용한 숙성 중 치즈 곰팡이 제거기술 개발
3. 산학연핵심기술개발사업 – 과제명 : 임실치즈를 이용한 프리미엄 아이스크림 개발
4. 농공상명품화지원사업 – 과제명 : 오색채소 유래 천연색소를 이용한 건강 맞춤형 컬러 치즈떡 개발
5. 우석대학교 산학협력공동기술개발사업 – 과제명 : 기능성 유산균 스크리닝 및 응용
6. 지역특화융복합지원사업 – 과제명 : 친환경 발효기술 집적화를 통한 Gold Care 의.영양식품 개발
7. 지역특화융복합지원사업 – 과제명 : 대사성 글로벌 탑 브랜드 biocare 소재 및 제품 개발
8. 지역 농식품 선도클러스터 사업 – 과제명 : 치즈 부산물 유청을 활용한 건강기능성 발효유제품 개발
9. 지역기반육성기술개발사업 – 과제명 : 임실 자연치즈를 이용한 LOHAS 지향 치즈고추장 개발
10. 고부가가치식품 가공기술 개발 지원사업 – 과제명 : 약용식물인 아로니아(블랙초크베리) 성분을 이용한 기능성 크림 치즈 및 저지방 치즈 개발

● 지식 재산권 확보

1. 특허 출원 : 9건

- 홍삼 농축액을 함유하는 홍삼 요구르트 (특허출원번호: 10-2012-0012741)
- 항염 및 면역활성을 촉진하는 기능성 치즈 및 그 제조방법 (특허출원번호: 10-2012-0039374)
- 시금치 추출물을 함유한 카티지 치즈 및 그 제조 방법 (특허출원번호: 10-0211-0020295)
- 까망베르 치즈 및 그 제조방법 (특허출원번호: 10-0211-0020299)
- 인동초 유래 항산화물질을 이용한 발효유 제조방법(특허출원번호: 10-2012-0054735)
- 천연초 분말을 이용한 융해치즈의 제조방법 및 이로부터 제조된 융해치즈를 이용한 식품 (특허출원번호: 10-0212-0139254)
- 프로바이오틱스 유산균을 활용한 면역활성 증진 발효유 및 그 제조방법 (특허출원번호: 10-2012-0087911)
- 천연발효식품 유래 치즈 곰팡이의 생육억제에 효과가 있는 유산균 및 그 제조방법 (특허출원번호: 10-2012-0118253)
- 오색(五色) 채소 유래 천연 색소를 이용한 건강 맞춤형 컬러 치즈 떡 개발에 관한 연구 (특허출원번호: 10-2012-0138463)

2. 논문 발표 : 2건

- 임실지역 젖소 초유로부터 분리한 TGF-β 함유 유청 단백질의 면역활성(한국축산식품학회)
- 치즈 숙성 중의 곰팡이 오염 방제 - 현황과 전망(한국유가공기술과학회)

3. 포스터 발표 : 6건

- Immunological activity of bovine colostrum whey protein containing TGF-β from Imsil province/한국동물자원과학회
- Quality characteristics of Cottage cheese added with spinach extract/한국축산식품학회
- Characteristics of Camembert cheese according to contents of goat milk and raw milk/한국동물자원과학회
- Characteristics of Gouda cheese supplemented with Korean traditional herb wines/IDF
- 김치 분리 유산균의 치즈 곰팡이 향진균 활성/한국식품저장유통학회
- Study in development of healthy color cheese rice cake using natural coloring matter derive from five color vegetables/한국식품영양학회

● 신제품개발 : 11건

- 임실 전통 까망베르 복원 치즈
- 시금치 추출물을 함유한 카티지 치즈
- 항염 및 면역활성을 촉진하는 기능성 치즈
- 인동초 유래 항산화물질을 이용한 발효유
- 프로바이오틱스 유산균을 활용한 면역활성 증진 발효유
- 갯잎 코니쉬 치즈
- 체다 치즈 스틱
- 카페 치즈
- 마늘 라클렛 치즈
- 저지방 치즈
- 리코타 치즈

※ 지역발전주간 베스트 상품전 출품(2012년 9월 24일~26일-창원, 최우수상품 선정)

※ 지역특화사업 성과 전시회 출품(2012년 9월 20일-국회의원 회관)

기업지원 컨설팅

- 유업체 기술이전 : 산양유 까망베르 치즈 제조방법 외 7건
- 유업체 현장 애로해결 컨설팅 : 6개업체/3회
- 유업체 식품 안전 위생검사 : 7개업체/3회
- 임실치즈생산자협의회 교육 및 간담회 개최 : 3회
- 임실N치즈공동브랜드 규격기준안 작성 및 상표관리위원회 활동

인력양성사업

- 교재 개발 : 1건(치즈제조표준메뉴얼)
- 임실치즈아카데미 교육프로그램 운영 : 20여명/6회
 - 치즈전문가 초급,중급,고급 과정 : 20여명/3회
 - 치즈응용과정 : 20여명/3회
- 임실고등학교 명장육성 교육프로그램 운영 : 30여명/5회
- 임실서고등학교 진로·체험 프로그램 운영 : 26여명/2회
- 국내 유가공 전문가 초청 핵심리더 양성 특별교육 : 15여명/2회

네트워크 구축

- 산·학·연·관 업무협력을 위한 MOU 체결 (6개 기관)
 - 고려대학교, 전남대학교, 전북임실교육지원청, 전북생물산업진흥원, 우석대학교 산학협력단, 우석대학교 LINC사업단
- 세계발효마을 연대회의 개최로 임실치즈산업의 해외 홍보 강화
 - 주제 발표 : 임실치즈산업의 현황 및 전망 (발표자-정후길)
 - 참가국 : 8개국/40여명(한국, 중국, 대만, 일본, 스리랑카, 독일, 우루과이, 폴란드)
- 동서지역특화사업교류회 지역특화사업 우수사례 발표(발표자-정후길)

전국 자연치즈 콘테스트

- 전국 자연치즈 콘테스트 주최 : 총 46품목 출품
- 치즈과학포럼 개최 : 한국유가공기술과학회와 공동으로 포럼 개최
- 국내외자연치즈전시 프로그램 운영 : 일반인 대상 치즈시식코너, 치즈아이스크림코너, 치즈이야기코너 운영
- 과학교육프로그램 운영 : 대학생 및 어린이 83명 대상으로 교육 진행

연구소 분석검사 및 실험실 인프라 기반 구축

- 축산물위생검사기관 지정을 위한 실험·연구장비 구축 장비
 - 사업비 : 420백만원 (군비출연 420)
 - LCMSMS, GC-MS, ICP 등 11종
- 제품개발실 구축장비
 - 사업비 : 180백만원 (군비출연 130, 동부권사업 50)
 - 치즈제조장비, 요구르트 제조장비, 균질기, 산업용 보일러, 작업대 등 16종
- 장비 구입을 위한 조달청 입찰 및 축산물 위생검사기관 인증을 위한 신청 진행중

연구소 하반기 이모저모

지경부 연구용역과제 공모 2건 선정

지식경제부가 주관하는 2012년 지역특화기술 융복합지원사업에 응모해 주관연구기관으로 총 연구비 12억중 8억을 수수하였고, 협동으로 20억 중 6억이 선정되는 쾌거를 달성했다. 이번 사업들의 수행으로 임실 지역 유제품의 부가가치 향상을 위한 연구개발에 나선다. 이번 공모사업에 선정된 연구과제 중 (재)임실치즈과학연구소가 주관 기관으로 진행되는 “친환경 발효기술 집적화를 통한 Gold Care 의.영양식품 개발” 과제는 임실군의 특산물인 유제품을 기본으로 하여 (재)장흥군버섯산업연구원과 공동으로 연구 개발을 진행할 예정이다. 상기 과제와 함께 선정된 “대사성질환 글로벌 탑브랜드 Biocare 소재 및 제품개발” 과제는 (재)진안홍삼연구소 및 (재)고창북분자연구소와 함께 Biocare 소재 연구로 참여하여 임실군 유제품의 기능성, 우수성 및 부가가치 향상을 목적으로 사업을 추진할 예정이다.

국내 유가공 전문가 초청 핵심리더 양성 특별교육 실시

2012년 9월7~8일/10월26~27일 1차, 2차에 걸친 국내 유가공 전문가 초청 핵심리더 양성 특별교육과정을 성황리에 완료했다. 이번 교육과정은 순천대학교 동물자원과학과의 치즈 전문가인 배인후 교수를 필두로 임실 치즈 발전을 위한 치즈전문가 육성을 목적으로 임실 관내 목장형 유가공업체 대표자 및 기업형 치즈공장, 제조 실무자를 대상으로 진행되었으며 1차, 2차 교육을 통해 15명의 수료자를 배출하였다.



세계발효마을 연대회의 개최

“2012 전주 국제발효식품엑스포”의 일환으로 추진하고 있는 세계발효마을 연대회의가 10월 18일부터 19일까지 이틀간에 걸쳐 임실군청과 치즈테마파크에서 성황리에 개최됐다. 이번 행사는 8개국(한국,일본,중국,독일,대만,스리랑카,우루과이,폴란드) 40여 명이 참석한 가운데 전주발효식품엑스포조직위와 (재)임실치즈과학연구소(소장 정후길)가 세계 발효 지역 마을간 문화적 소통과 지속적인 교류를 다지기 위해 마련됐다.



임실고등학교 유가공명장인력육성 교육 실시

2012년도 유가공명장인력육성사업으로 임실고등학교(교장 김호순) 치즈학과 2학년, 3학년 26명을 대상으로 10월 23일에서 11월 20일까지 총 5주간 매주 화요일 주 1회 실시되었다. 이번 교육은 낙농학, 유가공학 이론 수업을 시작으로 HACCP 및 유제품 위생 및 안전성 등에 관련된 이론교육 및 실험, 치즈제조론, 발효유제조론, 아이스크림제조론에 관한 이론 수업과 신선치즈, 숙성치즈, 발효유, 치즈아이스크림 제조, 치즈 응용 조리 실습 수업이 함께 진행되었다.



신제품치즈 6종 기술이전

2012년 11월 29일 임실치즈과학연구소에서 관내 목장형 유업체 및 치즈과학연구소 연구원 등 20여명이 참석한 가운데 신제품치즈 6종에 대해 관내 유가공장과 기술이전 협약을 체결했다. 이날 협약은 전라북도 경제통상진흥원 주관으로 추진하고 있는 임실치즈 고부가가치 산업화 지원사업(RIS사업)의 성과확산으로서 치즈과학연구소에서 새롭게 개발된 신제품치즈 6종을 경상 기술료를 받고 관내 3개 업체에 기술이전을 하였다.



진로직업체험 및 교육기부를 위한 상호 협약 체결

2012년 11월 30일 임실교육지원청(교육장 김창현) 교육장실에서 (재)임실치즈과학연구소 (소장 정후길)를 비롯한 임실경찰서, 임실우체국, 임실보건의료원, 119체험센터, 농협은행 임실지부, 임실치즈테마파크, 필봉농약전수관, 청소년상담복지센터, 대전대학교, 커피하우스 앤 기관장들이 모여서 임실 관내 학생들의 진로직업교육을 통한 보다 나은 현장 교육실현을 위해 상호 협약식을 가졌다. 이 협약을 통해 임실 관내 학생들에게 더욱 보람되고 유익한 진로교육의 장이 될 수 있도록 모두 뜻을 모으는 자리가 되었다.



Gold Care 의 · 영양식품 개발관련 Kick-Off Meeting 개최

2012년 12월 4일~5일에 임실군 청소년수련원에서 (재)장흥군버섯산업연구원과 “친환경 발효기술 집적화를 통한 Gold Care 의 영양 식품개발” 사업의 성공적인 추진을 위한 Kick-Off Meeting을 개최했다. 이번 행사에서는 강완목 임실군수의 환영사에 이어 (재)임실치즈과학연구소 허창기 연구개발팀장과 (재)장흥군버섯산업연구원 서경순 선임연구원의 효율적인 사업추진을 위한 과제 개요 설명회가 이어졌으며, 특히 전남대학교 동물자원학과 오세종 교수를 초청해 「프로바이오틱스 연구 현황 및 방향」이라는 주제로 전문가 특강을 실시했다.



대사성질환의 글로벌 탑 브랜드 Biocare 소재 및 제품 개발 관련 Kick-Off Meeting 참석

“대사성질환의 글로벌 탑 브랜드 biocare 소재 및 제품 개발” 사업의 성공적인 추진을 위하여 2012년 12월 14일에 (재)임실치즈과학연구소, 진안 홍삼연구소, (재)고창복분자연구소, 대원제약 등 4개 기관이 (재)진안홍삼연구소에서 Kick-Off Meeting을 가졌다. 이번 행사에서는 주관기관인 진안 홍삼연구소 연구개발실장 최경민 박사의 지역특화기술 융복합연구지원사업의 개요 설명회가 있었으며 주관 기관 및 참여기관 각각의 수행 역할 및 계획을 발표하고 향후 발전방안에 대해 논의하였다.



경축-전북 임실RIS사업단, 지식경제부장관상 수상

임실치즈RIS사업단이 지난 30일 제주 그랜드호텔에서 열린 지역연고산업육성사업 2012년 지역발전주간 지역 특화베스트상품전에서 지식경제부장관상을 수상했다. 지역발전주간을 기념해 한국산업기술진흥원이 주최하고 지역발전위원회와 지식경제부가 주관한 이번 상품전은 전국 17개 시·도지역의 고유한 자원을 이용해 개발된 170개 기업 430개 제품 중 우수기업 제품을 선정해 시상했다. 국민생활과 밀접한 지역 베스트상품을 대상으로 심사하는 과정에서 임실RIS사업단은 임실지역의 치즈의 대중화를 위해 개발된 제품(재)임실치즈과학연구소 연구과제 수행결과물)을 통해 소비자 평가에서 1위를 차지했다.



전라북도 공모과제 2건 선정

전라북도가 주관하는 2012년 지역기반육성기술개발사업에 “임실 자연치즈를 이용한 LOHAS 지향 치즈고추장 개발”과제와 2013년도 고부가가치식품가공기술개발 지원사업에 “약용식물인 아로니아(블랙초크베리) 성분을 이용한 기능성 크림 치즈 및 저지방 치즈 개발”과제로 135백만원과 40백만원의 연구 예산을 확보하는 쾌거를 달성했다. 치즈고추장 연구사업은 임실치즈과학연구소와 전북보건환경연구원·전북대·우리촌식품 등 산·학·연 공동연구로 진행된다. 이들 기관은 선행연구를 통해 인공 첨가물을 전혀 사용하지 않고 고추장과 치즈를 융화할 수 있는 ‘치즈가용화 기술’을 확보해 특허를 출원한 상태다. 이 연구 과제를 통해 갈수록 높아지는 젊은 층의 치즈 수요와 소비자 기호에 맞는 치즈고추장을 상품화함으로써 전북 내 치즈산업과 특산식품인 장류산업의 발전을 함께 도모할 것으로 기대한다. 아로니아 연구사업은 임실치즈과학연구소와 관내 유가공업체인 무지개영농조합과의 공동연구로 진행된다. 이 연구과제는 슈퍼 푸드인 아로니아와 치즈를 접목시켜 건강을 우선으로 하는 현대 소비자들의 기호도를 충족시킬 수 있는 고부가가치(value added) 크림치즈 및 저지방 치즈 개발을 목표로 하고 있다.

임실치즈 산업화(기업체 기술이전)

자연의 꿈 (대표 장수산) _ 기술이전제품 : 잣잎 코니쉬 치즈, 체다치즈 스틱



잣잎 코니쉬 치즈

기존의 까망베르 치즈와는 달리 크기는 크게 하면서 덜 부드럽고 이 치즈의 포인트인 잣잎을 치즈 표면에 붙여 흰곰팡이를 키움으로써 2달간의 숙성기간을 통해 황금색의 조직과 잣잎향이 나는 것이 특징이며 온화한 맛이 일품인 치즈로서 어른과 아이들이 쉽게 먹고 접할 수 있는 치즈이다.



체다치즈 스틱

임실관내에서는 스틱 치즈로 스트링 치즈가 많이 판매되고 있는데 이는 신선치즈로서 치즈의 향과 맛을 많이 낼 수 없기에 숙성 치즈로써 간편하게 먹을 수 있는 치즈로 개발된 제품이다. 체다치즈 스틱과 같은 경우 먹기 좋은 크기로 잘라 숙성을 하게 되면 1달이 지난 후 깊은 향을 내는 숙성 치즈로써 휴대하기 좋은 형태의 치즈가 완성된다.

벨리에 (대표 이기채) _ 기술이전제품 : 카페치즈, 마늘 라클렛 치즈



카페 치즈

샐러드와 함께 곁들여 먹는 카티지 치즈를 페타 치즈화하여 크기의 불편함을 해소함과 동시에 페타 치즈의 부드러움을 지닌 치즈이다.



마늘 라클렛 치즈

기존의 라클렛 치즈보다 불에 녹을 때 치즈와 마늘의 풍부한 향과 맛을 동시에 낼 수 있게 한 것이 특징으로 한국인이 좋아하는 마늘을 접목시킨 것이 특징으로 느끼한 치즈를 거부하는 소비자에게 큰 인기를 끌 것으로 기대된다.

치즈마을 치즈가 (대표 오준성) _ 기술이전제품 : 저지방 치즈, 리코타 치즈



리코타 치즈

샐러드와 함께 임실의 유가공장에서 가장 큰 애로 사항이었던 치즈 부산물인 유청을 다시 역이용하여 제조된 치즈에 vitamin B6를 결합·캡슐화하여 성장기 어린이의 면역력과 성장에 도움을 줄 수 있는 기능성 치즈로 재탄생할 수 있는 치즈로 개발되었다.



저지방 치즈

원유의 지방 함량을 줄임으로써 발생할 수 있는 치즈의 향미를 지방분해효소를 이용하여 이러한 단점을 극복한 치즈로서 다이어트로 고생하는 여성들에게 각광을 받을 수 있을 것으로 기대된다.

제2회 전국 자연치즈 콘테스트

‘제2회 전국 자연치즈 콘테스트’가 10월6일(토) (재)임실치즈과학연구소에서 개최되었다. 이번 자연치즈 콘테스트는 임실 및 전국 치즈제조 관련 유가공업체와 일반인이 출품한 48개의 치즈가 경합을 벌였으며 신선치즈, 숙성치즈 등 2개 부문에 각각 대상, 금상, 은상, 동상, 장려상 등의 수상자를 선정했다. 신선치즈 부문은 스트링, 할루미, 카티지, 리코타, 퀘소블랑코 등 22개, 숙성치즈 부문은 가우다, 콜비, 베르크 등 26개로 총 48개 작품이 출품하였다. 영광의 대상은 신선치즈 부문은 전북 임실 휴먼푸드 박은하님의 리코타 치즈, 숙성치즈 부문은 경기 양주의 정기자님의 콜비치즈가 수상하였다. (재)임실치즈과학연구소는 자연치즈 콘테스트를 매년 지속적으로 개최할 것으로 계획하고 있다.



국내 낙농산업 발전을 위한 치즈과학 포럼

최근 한·미 및 한·EU간 FTA 체결 등으로 인하여 낙농산업이 큰 타격을 받고 있으나 이러한 위기 극복과 지속적인 산업발전을 위한 계기를 마련하고자 (재)임실치즈과학연구소는 한국유가공기술과학회와 손을 잡고 학술 포럼을 개최하였다. 이번 포럼에는 “한국의 낙농산업과 치즈과학”이라는 주제로 정충일 박사(한국낙농유가공기술원)의 『한국 낙농의 과거, 현재, 미래』, 정석근 박사(국립축산과학원)의 『목장형 유가공의 특성과 원유 품질』, 박승용 교수(천안 연암대학)의 『알파주(산악형) 치즈 제조를 위한 원유 조건과 치즈 특성』, 남명수 교수(충남대학교)의 『국내외 치즈연구 개발동향』 등의 주제 발표가 있었으며 100여명의 산·학·연·민·관 관계자가 참석하여 성황리에 마쳤다.



세계 치즈전시 및 과학체험 프로그램

자연치즈 콘테스트와 더불어 ‘축제로 하나 되는 임실’이라는 부제로 통합축제가 열렸다. (재)임실치즈과학연구소는 40여종의 세계 치즈와 연구소, 순천대학교 유가공실험실에서 제조한 국내 치즈를 전시한 세계 치즈전시관을 운영하여 치즈 시식행사를 진행하였으며, 발효야놀재라는 과학 프로그램을 운영하여 취학전 아동에서 대학생까지 많은 관광객의 참여를 이끌었다.



세계치즈 전시관 관광객

과학프로그램 참여

2013년도 연구 Focus

임실 유제품 전용 상업용 기능성 스타터 개발

스타터(lactic starter culture)는 유제품을 포함한 각종 발효 식품의 핵심소재 중 하나로, 현재 전 세계적으로 10조원 이상의 시장규모를 형성하고 있으며, 스타터의 경우, 발효공정 적용이 가능하도록 높은 생균수(CFU)와 특성(유산생성)을 유지하면서 안정적으로 생산하는 기술적 난이도가 높아, 현재 내수 생산이 거의 없고, 고가에 선진국에서 수입되고 있다. 이에 따라 국내 식품 분야의 산업 경쟁력 강화를 위해서는 고품질 스타터의 국내 생산 기술 개발 및 제품화가 절실한 상황에서 임실 지역은 기존 R&D 등을 통해 기능성 소재 생산 유용 미생물 스크리닝 시스템, 스타터 유산균을 활용한 각종 유제품 생산기술 등을 구축하고 있다. 이에 따라 전북 및 임실 지역 천연자원을 활용하여 각종 발효식품의 핵심 소재인 기능성 스타터 소재 개발 및 산업화를 수행하고자 한다.

안전한 유가공제품 생산을 위한 위생안전관리시스템 구축

임실관내 유가공 관련업체들이 생산하는 제품에 대해 과학적이며 체계적인 관리 및 검사를 통한 소비자의 신뢰를 확보하여 구매의사를 높여야 하는 실정이다. 따라서 위생안전시스템구축으로 품질검사와 더불어 업체에서 겪고 있는 애로사항의 기술적 해결 및 자문, 연구개발 컨설팅 등의 연계사업을 통해 기업의 경쟁력 강화와 위생안전관리시스템을 개발 구축하여 수요자 요구에 부응한 안전한 유제품을 제공하고자 한다.

타산업과 동반성장이 가능한 건강기능 유제품 개발

2011년 7월과 2012년 3월15일자로 발효된 한·EU와 한·미 FTA시대 개막으로 존폐 위기에 놓인 낙농산업의 현안 극복과 안정적 기반 위에 지속가능한 발전 체제를 정착시키기 위해서는 특화작물 중 소비자에게 친숙하고 적합한 기능성 자원을 이용한 한국형 자연 치즈 개발 및 제품화로 위기 상황 극복을 위한 공격적인 전략의 구사가 필요하다. 따라서 전라북도 및 국내 지역특화작물을 유제품에 접목하여 기능성을 가지는 고부가가치 유제품을 개발하고자 한다.



전문가 칼럼

유제품과 유당불내증

“유당불내증(lactose intolerance)”과 “유당 소화 장애(lactose malabsorption)”는 같은 뜻으로 사용되기도 하지만, 실제로 유당불내증은 유당 소화 장애의 임상증상 및 징후이며, 유당분해효소인 락타아제(lactase, β -galactosidase)의 비활성화로 인해 유당을 소화시키지 못해 나타나는 증상이다.

유당불내증의 증상으로는 몸이 붓거나, 속이 부글거리고, 복통이 생기며 설사를 유발하기도 한다. 이러한 증상은 체내에서 유당을 소화시키거나 흡수할 수 있는 양보다 더 많은 양의 유당을 섭취했을 때 발생한다. 보통 유전적인 것이라 여겨지나, 위장염을 앓은 사람들에게서 일시적으로 나타나 후천적 유당불내증을 유발하기도 한다.

유당불내증 위험환자

유당불내증의 유병률은 인종별로 3%부터 많게는 100%의 차이를 보인다. 많은 인구들, 특히 남유럽, 아시아, 중동 및 일부 아프리카 지역과 같이 유아기 이후에 우유를 소비하는 것이 전통적으로 드문 인구의 경우, 아동기에 락타아제 수치가 감소한다. 이러한 인구들 중 1/3 이상이 성인이 되었을 때, 유당 소화 장애의 영향을 받을 수도 있다.

우유 및 유제품의 영향

유당에 민감한 사람들은 우유 및 유제품 섭취를 피해야 한다는 일반적인 생각과는 달리, 특별한 증상 없이 우유 한잔 섭취가 가능하다. 유당불내증을 앓는 사람들은 개인별 유당내성 수치를 감안하여, 부작용 없이 우유 및 유제품을 섭취할 수 있도록 전문가의 조언을 구해야 한다.

또한, 전문적인 조언을 통해 유당불내증을 앓고 있는 어린이들의 식단에 유제품을 추가하여, 충분한 칼슘, 비타민 D, 단백질과 뼈 건강 및 전체적인 성장에 필수적인 영양소를 섭취할 수 있도록 권장할 수 있을 것이다.

유당불내증 극복 방법-치즈의 효과

유당불내증을 앓고 있는 사람들은 유당제거 우유나 유당 함유량이 낮은 경질 치즈 또는 숙성된 치즈를 섭취하고, 유당을 분해하기 위해 유익한 유산균이 함유된 요구르트나 다른 음식과 함께 우유를 음용하는 것이 좋다. 또한, 유당 소화를 돕기 위해 시중에 파는 락타아제 제품을 사용하는 것도 좋다.

치즈는 우유를 소화흡수가 잘되는 모양으로 농축한 것으로 뛰어난 건강식품으로 추천되고 있다. 치즈에는 우유에 함유되어 있는 모든 영양성분이 10배 농축되어 들어있을 뿐 아니라 발효/숙성되는 동안에 우유 중에 함유되어 있는 유당(우유 중의 약 5% 함유됨)이 줄어들게 된다. 치즈를 만드는 공정에서 우유의 액체 부분인 유청이 고체 부분인 커드에서 분리되면서 대부분의 잔여 유당이 유청과 함께 걸러지기 때문이다. 또한 남아 있는 약간의 유당 역시 이미 치즈 속에 있는 유산균에 의해 분해되기 때문이다. 그래서 우유를 마음 놓고 마시지 못하는 유당불내증인 사람도 치즈는 먹을 수 있는 식품이 되는 것이다.



(SBS 생방송 투데이 “꿈여사의 왜” 코너 출연-정후길 연구소장 “우유와 치즈편-유당불내증”자문 자료)

정책 동향

2012년 10월부터 가공원료유 지원사업 실시-2013년 지원 확대

농식품부, 선진화대책 일환 잉여원유 2012년 5천kl 10억원 지원, 2013년 9만kl로 185억원 규모로 확대

유업체, 국제분유가격 512원에 가공원료유 구입
참여집유주체 농가, 최소 생산비 718원 보장받아

낙농선진화대책의 일환으로 추진되는 가공원료유 지원 사업이 2012년 10월부터 도입되었다. 가공원료유 지원 사업은 젖소의 특성상 불가피하게 발생할 수 밖에 없는 계절편차에 따른 잉여량을 가공원료유로 지원하는 것이다. 가공원료유 지원 사업이 시행되면서 기준원유량을 초과한 원유에 대해 유업체들은 국제가격으로 구매할 수 있고 낙농가들은 생산비를 보장받게 되었다. 정부가 국제가격인 512원과 생산비인 718원의 차액인 206원을 지원하는 것이다. 이를 통해 유업체들은 초과원유를 국제분유가격인 512원에 구입하는 효과를 볼 수 있고 낙농가들은 초과원유에 대해 최소한의 생산비를 보장받게 되었다.

정부는 가공원료유 지원 사업을 통해 기준원유량 재 시행에 따른 낙농가의 반발을 최소화하고 집유주체별로는 가격 경쟁력을 높여 국내산 원료유를 이용한 치즈 등 유제품의 생산을 촉진할 수 있을 것으로 기대했다. 지원대상은 낙농진흥회 소속 낙농가와 낙농진흥회와 '원유수급안정 협약서'를 체결한 집유주체 소속 낙농가들이다. 집유주체는 낙농가의 기준원유량을 직접 관리하는 유업체나 낙농조합 등이다.

올해 책정된 지원물량은 5천kl, 10억원 규모이며 2013년에는 9만kl로 185억원 규모로 확대된다.



임실유가공업체 소개



자연의 꿈은
자연의 생명력이 살아있는
제품만을 고집합니다!

전화번호 063-643-0578

주 소 전북 임실군 덕치면 사곡리 436-5

홈페이지 <http://자연의꿈.com>

전라북도 임실에 위치하며 20년간의 친환경 목장을 지켜온 낙농인이 열매로써, 천혜의 자연조건을 갖춘 자연의 꿈은 40년 치즈의 역사를 가진 환경에서 100% 우리 우유만으로 치즈의 고장 유럽에서 직접 기술전수를 받아 63℃에서 30분간 저온살균 우유속의 영양소를 최대한 보존하는 방식으로 우리땅에서 직접 키워 만듭니다.

- 자연의꿈의 모든 제품은 방부제, 색소, 합성착향료, 유화제를 전혀 첨가하지 않음으로써 고객님의 건강과 입맛을 먼저 생각합니다.
- 자연의꿈은 고객님께 저렴한 가격과 신선한 제품을 제공해드리기 위해서 유통단계를 확! 줄였습니다.
- 자연의꿈은 정직과 청결함을 원칙으로 자연 그대로의 맛을 내도록 정성에 정성을 더합니다.



까망베르 치즈



백련초 스트링 치즈



백련초 요구르트



고객님들의 믿음과 사랑에 정직한 제품으로 보답하겠습니다.

휴먼푸드는 40년 치즈 전통을 가진 전라북도 임실에 위치해 있으며 한 농가의 당일 생산된 원유를 이용해 당일 생산, 가공의 원칙을 준수하고 있습니다. 당일 착유한 신선한 원유를 이용해 고품질의 2가지 요구르트(플레인, 복분자)와 2가지 신선치즈(스트링, 퀘소블랑코), 3가지 숙성치즈(아펜젤라, 베르크, 가우다)를 생산하고 있습니다.

또한 저희 (영)휴먼푸드의 모든 제품에는 방부제나 유화제, 합성착향료 같은 화학적 성분을 전혀 사용하지 않습니다. 오로지 원유와 유산균, 천연 렌넷만을 이용하여 모든 제품을 가공, 생산합니다.

우리 가족이 먹는 제품이라는 생각을 가지고 사랑과 정성을 담아 생산합니다.

전화번호 070-4139-8923

주 소 전북 임실군 임실읍 금성리 924-9

홈페이지 <http://twom.webconn.co.kr>



가우다치즈



베르크 치즈



시나브로 치즈



아펜젤러치즈



스트링 치즈



퀘소블랑코 치즈



복분자 요구르트



플레인요구르트



(재)임실치즈과학연구소

☎566-881 전북 임실군 성수면 도인 2길 50
Tel, 063-644-2180 Fax, 063-644-2185
<http://www.irics.re.kr>