육량·육질 증대! 고영양, 고품질!

머슬탑 부스트

본 제품은 **농촌진흥청 국립축산과학원이 개발**한 특허기술(10-2015-0155978)을 이전 받아 **이지팜스가 생산**한 제품입니다.

www.easyfarms.net

이지팜스

이지팜스

머슬탑 부스트 급여/사양관리 프로그램

머슬탑부스트 사료급여 프로그램 (28개월)

구분		육성기								비육전기									비육후기					
개월령		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
목표 체중		180	206	233	262	293	323	357	390	426	462	499	535	572	609	645	682	717	752	782	810	834	859	880
일당 증체			0.85	0.90	0.95	1.00	1.00	1.10	1.10	1.15	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.15	1.15	1.00	0.90	0.80	0.80	0.70
배합사료	제품	머슬탑 부스트 육성F								머슬탑 부스트 비육F									머슬탑 부스트 마블F					
	급여량	4.5	4.5	5.0	5.5	6.0	7.0	8.0	8.0	8.5	8.5	9.0	9.5	9.5	10.0	10.0	10.0	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
건초		2.5	2.0	1.0																				
볏짚			1.0	1.5	2.5	2.5	2.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.2	1.2	1.0	1.0

* 위 배합사료 급여량은 평균 수치

단계별 사양관리 핵심포인트

육성기
[반추위 용적, 골격발달]

- 입식/거세 시 배합사료 제한 (2kg/일, 2주간)
- 조사료 급여 관리
  - 양질의 건초 충분히 급여
  - 8개월 건초 급여 후 볏짚으로 전환 (2kg/두/일)
- 건초 2kg/두/일 이상 급여
- 음수 (수질분석, 청결 및 수조용량, 온도)
- 백신/구충제 복용 (봄/가을, 해열/면역증강제)
- 거세는 8개월령 전후 (최대 10개월 이전)

비육전기
[골격 및 육량증대 집중]

- 배합사료 점진적 증량 (조사료 우선)
  - 사료급여는 2~3회/일 (공복/잔량 X)
- 조사료 교체 최소화
  - 볏짚 권장 (짚류 혹은 화본과)
  - 육성기 저급 조사료 급여한 소는 조사료 무제한 급여
  - 다음 사료 급여 1시간 전까지 섭취 가능한 양 급여
- 동절기 뇨결석 주의 (소금 및 염화암모늄 급여)
- 다즙 조사료 (사일리지 등) 급여시 결함육 주의

비육후기
[육질등급 강화]

- 배합사료 무제한 (볏짚 1~1.5 kg 급여)
  - 7kg/두/일 이하 시 조사료 증량
- 조사료는 볏짚 권장 (다즙 조사료 금지)
  - 분쇄/세절 시 급여량 증량
  - 볏짚 급여시 기호성 높으면 배합사료 제한
- 스트레스 최소화
  - 바닥관리/출하관리
  - 고창증/뇨결석 유의

※ 기립이 힘든 개체는 우선 출하 고려

육량, 육질 증대! 고영양, 고품질!

머슬탑 부스트

현재 비육우 시장은 도축두수 증가와 경기침체로 인하여 한우농가의 수익은 감소하고, 축산업의 미래 또한 불투명한 상황으로 한우 산업의 지속적인 성장을 위해서는 생산비 절감과 수익 극대화라는 과제를 안고 있습니다.

국내 한우의 마블링 침착은 생후 28개월 전후 증가폭이 작지만, 등지방 두께는 비육후기에 높기 때문에 사육기간의 연장은 생산성 및 수익에 불리할 수 있습니다.
특히 육질등급 기준 내 조직감은 **출하월령과 부의 상관관계**가 있기 때문에 **적정 출하기준 설정과 그에 맞는 사양관리**가 요구 됩니다.

수익성이 높은 고급육은 근내지방도 9, 등심단면적 100cm 이상, 지육중량 480kg 이상, 낮은 C등급 출현율, 출하일령 단축이라는 앞의 전제가 충족되어야 가능합니다.

이지팜스 고급육 사료 머슬탑 부스트는 **국내 최초 근육·지방세포 조절기술 {국립축산과학원 특허}**과 글리세린, 카르니틴 등 육질, 육량의 생산성에 도움을 주는 이지팜스만의 초격차(超格差) 사료로 농가의 성적과 수익을 극대화 할 수 있도록 설계된 제품입니다.

농촌진흥청 국립축산과학원

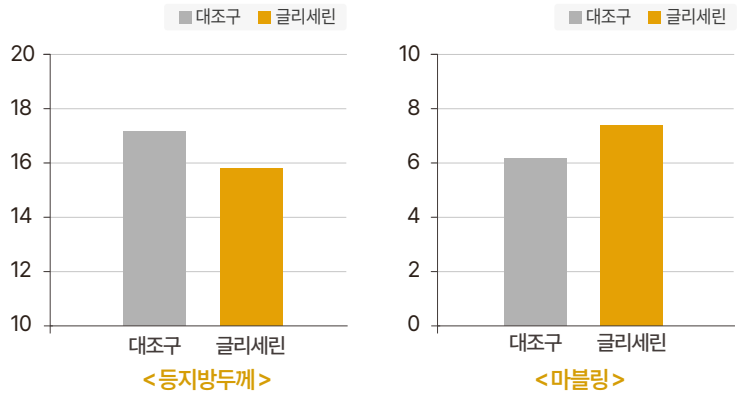
이지팜스

이지팜스

머슬탑 부스트 핵심기술

1 고영양 / 고품질

글리세린 적용



Dilla Mareistia et al. Meat Science 198 (2023) 109093

- 포도당 역할로서 에너지원 공급 (반추위 pH 영향 없음)
- 혈액 내 혈당 조절 및 체내 수분 촉진하여 근육 내 수분 증가
- 혈관의 확장 및 펌핑의 증가
- 에너지 공급에 따른 육량 / 육질 (마블링) 증가

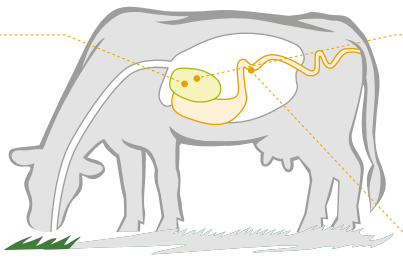
하이드록시 미네랄 적용

미량 광물질

불용성 물질 형성	흡수 이용	체외 배출
반추위 미생물 균형 파괴 영양소 소화·흡수 방해	생산성, 번식력 향상 지제 강화 및 항산화 작용	환경 오염 비용 손실

장시간의 반추 동안 다른 영양소와 반응하지 않아야 합니다.

반추위 미생물 환경에 영향을 미치지 않아야 합니다.

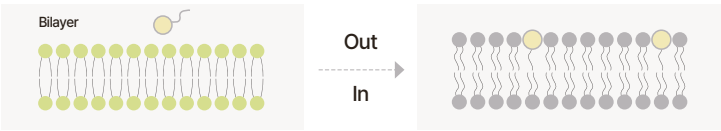


광물질의 흡수가 일어나는 **소장까지 안정한 형태로 도달**하여야 합니다.

② 사료효율 개선

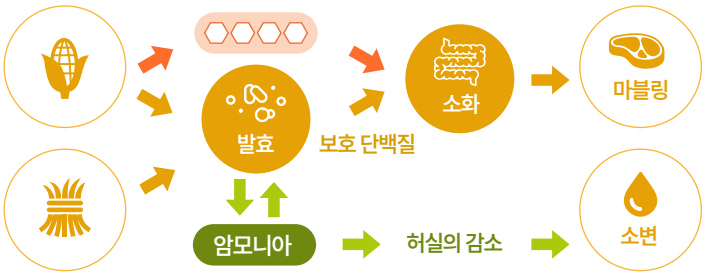
영양소 흡수 촉진제

[소장 흡수율 증가]

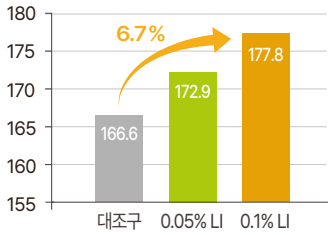


※ Increased pore size : increasing porosity

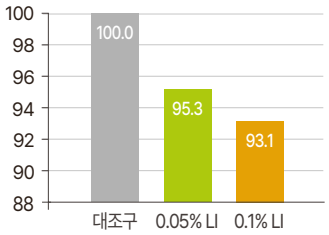
[By-pass 전분 / 단백 향상]



[리피돌 첨가 - 영양소 흡수 촉진으로 체중 증가 및 사료요구율 개선]

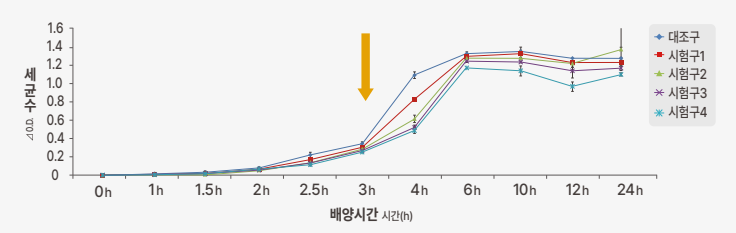


<체중 증가>



<FCR>

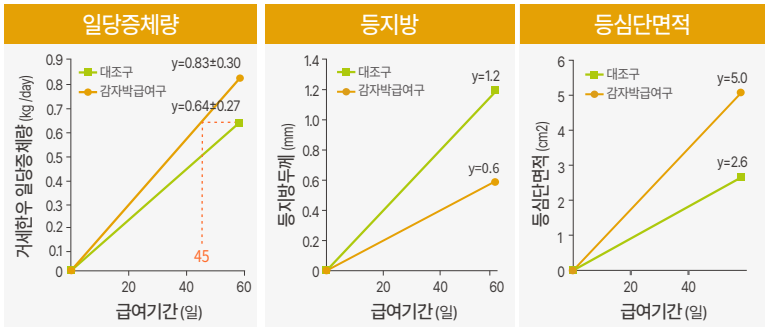
반추위 안정제



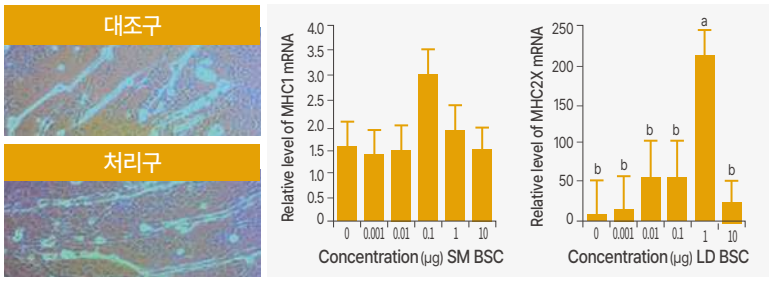
•반추위 pH의 안정화 : 반추위 발효 조절을 통한 pH 안정화(6.2 이상 유지)
•반추위 과산증 발생 감소 : S.bovis(과산증 유발균) 억제 효과

③ 육량 / 육질 극대화

감자박



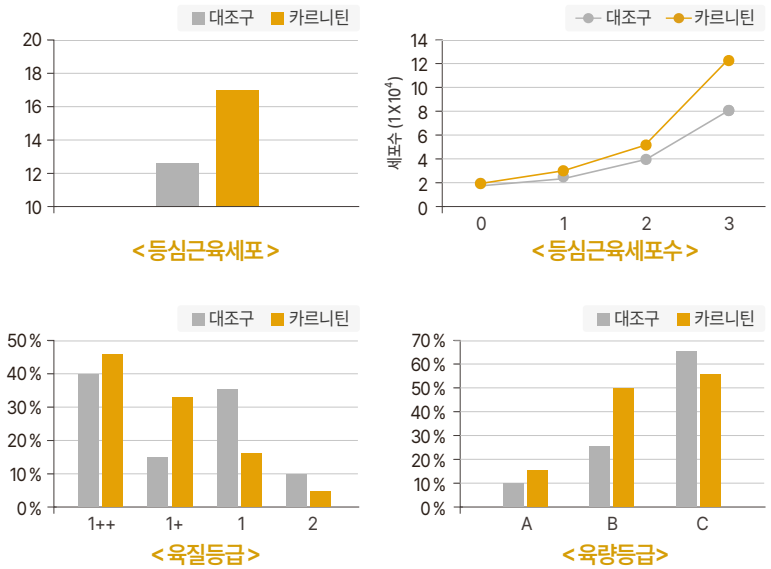
* 사양시험 (국립축산과학원)



* 근육세포 배양(국립축산과학원)

* 유전자 발현(국립축산과학원)

카르니틴



<등심근육세포>

<등심근육세포수>

<육질등급>

<육량등급>