



## 어려워도 너무 어려운 아르기닌 **혹시 이런 고민, 해보셨나요?**



- ☒ 우리 **아이들이 먹어도 될까요?**
- ☒ **어느 정도의 용량**을 먹여야 하나요?
- ☒ 제품 종류가 너무 많던데,  
**어떤 제품으로 선택**하는 게 좋을까요?
- ☒ 다른 건 **어떤 걸 더 먹이면** 좋을까요?



성장기 어린이들을 위한

# 국내 최초의 키즈용 아르기닌





POINT 01

# 준바이오랩 키즈 아르기닌은

성장기 자녀들에게 안심하고 먹일 수 있도록  
소아청소년과 전문의가 **최적의 성분**으로  
**배합/설계하여 완성**하였습니다.





## POINT 02

# 키즈 아르기닌 한 포에 함유되어있는 영양성분



L-아르지닌  
1000mg



Vit D3



젖산칼슘



산화아연



9종 필수아미노산



멀티비타민



## 9종 필수아미노산

L-페닐알라닌, 로이신, 메티오닌,  
라이신, 이소로이신, 히스티딘,  
발린, 트레오닌, 트립토판

## 멀티비타민

비타민A, C, E, B1, B2,  
판토텐산, B6, 엽산,  
비오틴, B12



**키즈 아르기닌 한 포** (20g)에  
들어있는 **아르기닌 1000mg**을  
**식품으로 섭취**하려면

**매일 매일**



계란 3개



소고기 100g



닭 가슴살 1조각



고등어 1 토막

**권장 섭취량**

6-9 세 하루 1포

10세 이상 하루 2포



### POINT 03

## L-아르기닌은

우리 몸에서 산화질소 (NO) 합성을 증가시켜  
혈관확장, 조직으로의 혈류를 증가시켜  
신체의 여러 기능을 개선합니다.

- ✓ 활력 증진 및 피로 회복에 도움을 줄 수 있음
- ✓ 근육 생성 및 체지방 감소에 도움을 줄 수 있음
- ✓ 수면 개선 및 성장호르몬 분비 촉진에 도움을 줄 수 있음
- ✓ 활성산소 제거 및 세포 손상 치유에 도움을 줄 수 있음
- ✓ 면역력 증진 (T세포 및 B세포의 기능 향상)에 도움을 줄 수 있음
- ✓ 모발 및 손톱의 건강한 성장에 도움을 줄 수 있음
- ✓ 당대사 및 인슐린 저항성의 개선에 도움을 줄 수 있음

위내용은 제품이 아닌 원물에 대한 정보입니다.



## POINT 04

# 하루 2.8-3.2g의 아르기닌 섭취 시

2.2g 이하의 아르기닌을 섭취한 소아에 비해  
**연간 0.33cm 씩 더 자랐으며**, 성장 호르몬을  
5-7년 투여했을 **평균적으로 4cm** (연간 0.7cm)  
정도 **추가로 성장**한다고 볼 때, 식품으로  
아르기닌을 섭취하는 편이 비용과 위험인자가  
훨씬 적어 안전하게 섭취할 수 있습니다.



*British Journal of Nutrition* (2013), **109**, 1031–1039  
© The Authors 2012

doi:10.1017/S0007114512002942

### Dietary arginine and linear growth: the Copenhagen School Child Intervention Study

Anneke J. A. H. van Vught<sup>1\*</sup>, Pieter C. Dagnelie<sup>1</sup>, Ilja C. W. Arts<sup>1</sup>, Karsten Froberg<sup>2</sup>,  
Lars B. Andersen<sup>2,3</sup>, Bianca El-Naaman<sup>2</sup>, Anna Bugge<sup>2</sup>, Birgit M. Nielsen<sup>4</sup> and Berit L. Heitman<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Department of Epidemiology, Maastricht University, Maastricht, The Netherlands

<sup>2</sup>Centre of Research in Childhood Health, Institute of Sport Science and Clinical Biomechanics, University of Southern Denmark, Odense, Denmark

<sup>3</sup>Department of Sports Medicine, Norwegian School of Sport Sciences, Oslo, Norway

<sup>4</sup>Research Unit for Dietary Studies, Institute of Preventive Medicine, Copenhagen University Hospital, DK-1357 Copenhagen, Denmark

(Submitted 9 January 2012 – Final revision received 26 April 2012 – Accepted 21 May 2012 – First published online 10 October 2012)

#### Abstract

The amino acid arginine is a well-known growth hormone (GH) stimulator and GH is an important modulator of linear growth. The aim of the present study was to investigate the effect of dietary arginine on growth velocity in children between 7 and 13 years of age. Data from the Copenhagen School Child Intervention Study during 2001–2 (baseline), and at 3-year and 7-year follow-up, were used. Arginine intake was estimated via a 7 d precoded food diary at baseline and 3-year follow-up. Data were analysed in a multilevel structure in which children were embedded within schools. Random intercept and slopes were defined to estimate the association between arginine intake and growth velocity, including the following covariates: sex; age; baseline height; energy intake; puberty stage at 7-year follow-up and intervention/control group. The association between arginine intake and growth velocity was significant for the third and fourth quintile of arginine intake (2.5–2.8 and 2.8–3.2 g/d, respectively) compared with the first quintile (<2.2 g/d) (*P* for trend=0.04). Protein intake (excluding arginine) was significantly associated with growth velocity; however, the association was weaker than the association between arginine intake and growth velocity (*P* for trend=0.14). The results of the present study suggest a dose-dependent physiological role of habitual protein intake, and specifically arginine intake, on linear growth in normally growing children. However, since the study was designed in healthy children, we cannot firmly conclude whether arginine supplementation represents a relevant clinical strategy. Further research is needed to investigate whether dietary arginine may represent a nutritional strategy potentially advantageous for the prevention and treatment of short stature.

**Key words:** Arginine; Linear growth; Growth hormone



Multivitamin  
단독 투여 그룹

VS

Multivitamin +  
L-Arginine  
복합 투여 그룹

## L-Arginine 복합 투여 그룹에서 골연령에 영향을 미치지 않으면서 성장 호르몬 수치의 증가 & 연간 성장 속도의 증가 효과 확인

ORIGINAL ARTICLE

### Multivitamin with L-Arginine supplementation can increase linear growth velocity in children with idiopathic short stature without affecting bone maturation

Ömer Akçağıl<sup>1</sup>, Korkut Ulucan<sup>2</sup>, Teoman Akçay<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Istanbul University, Department of Social Pediatrics, Istanbul, Turkey

<sup>2</sup> Marmara University, Faculty of Dentistry, Department of Medical Biology and Genetics, Istanbul, Turkey

<sup>3</sup> Istinye Üniversitesi, Department of Pediatric Endocrinology, Istanbul, Turkey

**Abstract.** L-arginine is a well-known growth hormone (GH) stimulator. The aim of the present study was to investigate the effect of L-arginine supplementation on growth velocity in prepubertal boys with idiopathic short stature. In this retrospectively designed study, prepubertal boys over 5 years of age who were diagnosed with idiopathic short stature were randomized into two groups according to their use of multivitamin with arginine (ARGIVIT®) (n=24) or multivitamin without arginine (n=34). Both groups were compared statistically according to growth velocity, IGF-1 and IGF-BP3 SDS and bone age maturation rates before and after 1 year of treatment. Basal IGF-1 SDS and basal IGF-BP3 SDS values of the groups were similar, but after the mean 1-year treatment, IGF-1 and IGF-BP3 SDS values of the study group increased significantly compared to the control group. The annual growth velocity of the study group also showed a statistically significant increase compared to the control group. There was no statistical difference between the two groups in terms of bone maturation. L-arginine supplementation can be an inexpensive, safe and effective treatment alternative in idiopathic short stature.

**Keywords:** Idiopathic short stature; L-arginine supplementation; growth velocity



POINT 05

# 아무리 좋은 거라도 아이들이 못 먹으면?

키즈아르기닌은 아이들이 좋아하는  
**청포도 맛 젤리 제형**



아르기닌은 원료 특유의 비릿한 맛 때문에 섭취하기 쉬운 맛을 내기가 어렵고, 강알칼리성이기 때문에 단독으로 섭취하게 되면 위장장애를 일으켜 구연산으로 중화가 필요합니다.

캡슐 제형의 경우 아르기닌에 구연산까지 첨가하면 그 양이 늘어나 여러 개의 캡슐을 복용하게 해야 하므로, 시중의 제품은 대부분 아르기닌 단독 제제이며, 위장장애를 일으킬 가능성이 있습니다.

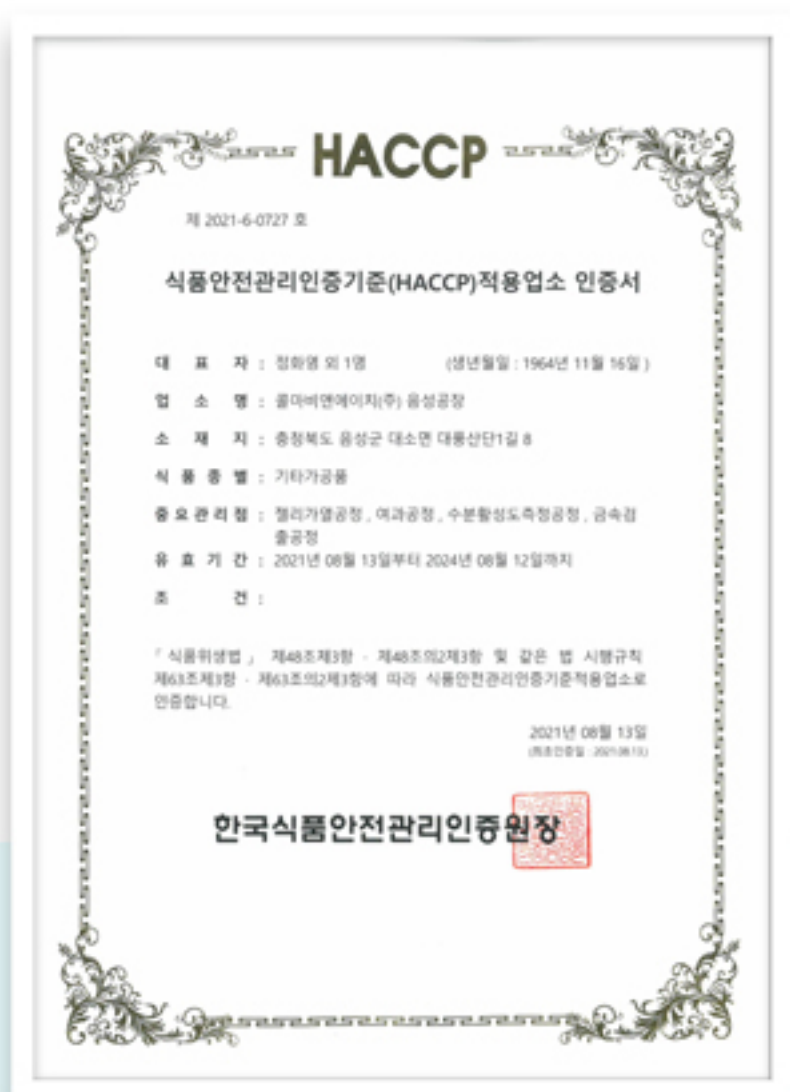
준바이오랩의 키즈아르기닌은  
**아이들이 모두 좋아하는 청포도 맛 젤리 제형**  
으로 제조하여 **복용 용이성을 높이고**  
**부작용의 확률은 낮추었습니다.**



## POINT 06

# 준바이오랩 키즈 아르기닌은 신뢰할 수 있는 제조 시설에서 생산

HACCP 및 GMP 인증을 받아 믿고 섭취하실 수 있습니다.



HACCP 인증서



GMP 적용업소 지정서



POINT 07

# 키즈 아르기닌 복용시 주의사항



## 만 6세 이상 복용 권장

### 섭취권장량

만 6-9 세 1일 1회, 1회 1포  
만 10세 이상 1일 1회, 1회 2포

다른 아미노산에 비해 흡수 경쟁에서 밀리기 때문에  
공복에 섭취하거나 식사나 다른 아미노산과  
15분 이상의 차이를 두고 복용하기를 권장합니다.  
취침 전 공복시 복용이 가장 효과적입니다.

과량 복용 시 위장장애가 있을 수 있으므로  
과량 복용하지 않도록 주의하십시오.

감염이나 활동성 염증으로 발열이 있거나,  
헤르페스 발병, 급성 천식 악화 상태에서는  
복용을 쉬어주십시오.



## 준바이오랩 키즈 아르기닌

# 제품 상세 정보

[식품유형] 기타가공품

[품목보고번호] 20060445110-738

### [원재료명 및 함량]

정제수, 시클로덱스트린시럽(스타치시럽, 시클로덱스트린), 프락토올리고당, L-아르지닌, 에리스리톨, 구연산, 청포도농축액[농축백 포도주스(백포도농축액 :칠레산)], 검베이스혼합제제(로커스트콩검, 잔탄검, 한천, 타마린드검), 청포도 향(프로필렌글리콜, 주정, 합성향료), 효소처리스테 비아, 정제곤약분말(곤약분말:중국산), 아미노산혼 합분말(L-페닐알라닌, L-로이신, L-메티오닌, L- 라이신염산염, 팔라티노스, L-이소로이신, L-발린, L-히스티딘, L-트레오닌, L-트립토판), 몽모랑시타 트체리농축액(미국산), 비타민D3혼합제제분말(아라 비아검, 자당, 옥수수전분, 팜유, 이산화규소, 비타민D3, 비타민E), 수크랄로스(감미료), 산화아연, 젖산칼슘, 비타민혼합분말[비타민C, 팔라티노스, 비타민F혼합제제(아-⑦-토코페릴아세테이트, 변성전분, 포도당시럽분말, 이산화규소), 니코틴산아미드, 비타민 A 아세테이트혼합제제(말토덱스트린, 아라비아검, 옥수수전분, 비타민A아세테이트, 비타민E), 판 토텐산칼슘, 비타민B6염산염, 비타민B12염산염, 비타민B2, 엽산, 비타민D3 혼합제제(설탕, 아라비아검, 옥수수전분, 팜유, 이산화규소, 비타민D3, 비타민E), 비오틴, 비타민B12(말토덱스트린, 구연산삼나트륨, 구연산, 비타민B12)]

### [섭취량 및 섭취방법]

1 일 1회, 1 회 1~2포를 씹어서 섭취하십시오.

(6~9세: 1 일 1 포, 10세 이상: 1 일 2포 권장)

### [섭취 시 주의사항]

- 특이체질, 알레르기 체질의 경우 에는 개인에 따라 과민반응을 나타낼 수 있으므로 원료를 확인한 후 섭취하십시오.
- 제품 개봉 또는 섭취 시 포장재에 의해 상처를 입을 위험이 있고, 내용물이 흘러나올 수 있으므로 취급 시 주의하십시오.
- 젤리형태의 제품으로 섭취 시 목에 걸리지 않도록 주 의하십시오.
- 만 6세 이상부터 섭취하십시오.

### [보관방법]

습기가 적고 직사광선을 받지 않는 실온에 보관하시고, 어린이의 손에 닿지 않도록 주의하 시기 바랍니다.

