MỤC LỤC

Giới thiệu
Định nghĩa
Nguồn thực phẩm chứa nhiều vitamin B7
Vai trò của vitamin B7 trong cơ thể
Tương tác giữa vitamin B7 với những chất dinh dưỡng khác
Kết luận
Tài liệu tham khảo

Giới thiệu

Vitamin B7, còn được gọi là biotin, là một vitamin tan trong nước thuộc nhóm vitamin B. Nó đóng vai trò quan trọng trong nhiều quá trình sinh học của cơ thể, bao gồm chuyển hóa năng lượng và duy trì sức khỏe của da, tóc và móng. Mặc dù biotin thường được biết đến với vai trò trong việc cải thiện sức khỏe tóc và móng, nhưng nó còn có nhiều chức năng quan trọng khác mà chúng ta sẽ khám phá trong bài viết này.

Định nghĩa

- Biotin là một coenzyme cần thiết cho hoạt động của các enzyme carboxylase, tham gia vào quá trình tổng hợp axit béo, chuyển hóa glucose và amino acid. Nó cũng đóng vai trò quan trọng trong việc điều chỉnh gen và tín hiệu tế bào.

- Biotin là một phần của nhóm vitamin B, bao gồm các vitamin khác như B1 (thiamine), B2 (riboflavin), B3 (niacin), B5 (axit pantothenic), B6 (pyridoxine), B9 (folate), và B12 (cobalamin). Mỗi loại vitamin B có vai trò riêng biệt nhưng thường hoạt động cùng nhau để hỗ trợ quá trình chuyển hóa và duy trì sức khỏe tổng thể.

Nguồn thực phẩm chứa nhiều vitamin B7

Nguồn động vật

- Gan bò: 3 ounces (oz) gan bò nấu chín chứa khoảng 30.8 micrograms (mcg) biotin.
- Trứng: Một quả trứng lớn nấu chín chứa khoảng 10 mcg biotin.
- Cá hồi: 3 oz cá hồi hồng đóng hộp chứa khoảng 5 mcg biotin.

Nguồn thực vật

- Hạt hướng dương: 1 cup hạt hướng dương rang chứa khoảng 9.6 mcg biotin.
- Hạnh nhân: 1 cup hạnh nhân rang chứa khoảng 6 mcg biotin.
- Khoai lang: 1 cup khoai lang nấu chín chứa khoảng 4.8 mcg biotin.

Nguồn thực phẩm bổ sung

Biotin có sẵn trong các loại thực phẩm bổ sung như multivitamin/mineral, B-complex, và các sản phẩm chứa biotin riêng lẻ. Tỷ lệ hấp thụ biotin từ các thực phẩm bổ sung là 100%, ngay cả khi tiêu thụ liều dược lý lên đến 20 mg/ngày.

Vai trò của vitamin B7 trong cơ thể

Biotin đóng vai trò quan trọng trong nhiều quá trình sinh học:

- Chuyển hóa năng lượng: Biotin giúp chuyển hóa carbohydrate, chất béo và protein thành năng lượng cần thiết cho cơ thể.
- Sức khỏe da, tóc và móng: Biotin thường được quảng cáo là cải thiện sức khỏe của tóc, da và móng. Một số nghiên cứu nhỏ cho thấy biotin có thể giúp cải thiện tình trạng móng giòn và một số rối loạn tóc hiếm gặp ở trẻ em.
- Duy trì thai kỳ khỏe mạnh: Khoảng một nửa số phụ nữ mang thai ở Hoa Kỳ có thiếu hụt

biotin nhẹ, có thể dẫn đến sự phát triển không bình thường của thai nhi.
- Kiểm soát đường huyết: Một số nghiên cứu cho thấy biotin có thể giúp kiểm soát đường huyết ở người mắc bệnh tiểu đường loại 1 và loại 2.
- Giảm đau thần kinh: Biotin có thể giúp giảm tổn thương thần kinh ở người mắc bệnh tiểu đường hoặc đang điều trị thẩm tách cho bệnh thận.

Tương tác giữa vitamin B7 với những chất dinh dưỡng khác

Biotin có thể tương tác với một số chất dinh dưỡng và thuốc:

- Avidin trong lòng trắng trứng sống: Avidin là một glycoprotein trong lòng trắng trứng sống có thể ngăn cản sự hấp thụ biotin. Nấu chín trứng sẽ làm biến tính avidin, giúp biotin được hấp thụ tốt hơn.
- Thuốc chống co giật: Các thuốc chống co giật như carbamazepine và phenytoin có thể làm giảm mức biotin trong cơ thể.

Kết luận

Biotin là một vitamin thiết yếu với nhiều vai trò quan trọng trong cơ thể, từ chuyển hóa năng lượng đến duy trì sức khỏe của da, tóc và móng. Mặc dù thiếu hụt biotin là hiếm, nhưng một số nhóm người có nguy cơ cao hơn, bao gồm phụ nữ mang thai, người nghiện rượu và những người mắc bệnh di truyền hiếm gặp như thiếu hụt biotinidase. Việc bổ sung biotin từ thực phẩm và thực phẩm bổ sung có thể giúp duy trì mức biotin cần thiết cho cơ thể.

Tài liệu tham khảo

1. Biotin – Consumer
2. Biotin – Health Professional Fact Sheet

3. Biotin (vitamin B7) for hair growth: Uses, sources, health benefits