

### FOOD CONTROL CONFERENCE 2024 24 - 25 October 2024, Ha Noi – Viet Nam

# Đánh giá nguy cơ 5 phụ gia thực phẩm trong các sản phẩm có nguồn gốc từ tinh bột tại Việt Nam

Vũ Thị Trang

Viện Kiểm nghiệm an toàn vệ sinh thực phẩm quốc gia

### Tóm tắt

Phụ gia thực phẩm được sử dụng trong quá trình chế biến các sản phẩm có nguồn gốc tinh bột để ổn định cấu trúc và nâng cao giá trị cảm quan của sản phẩm, phổ biến là nhóm các chất bảo quản, chất ổn định, chất tạo nhũ... Nghiên cứu này được thực hiện nhằm đánh giá nguy cơ của 5 loại phụ gia thực phẩm được sử dụng phổ biến trong các sản phẩm tinh bột, bao gồm: benzoat, sorbat, sulfit, phosphat, stearoyl lactylat (SSL). 2916 người đã được điều tra để đánh giá lượng tiêu thụ thực phẩm và 3250 mẫu thực phẩm có nguồn gốc tinh bột đã được thu thập và phân tích. Kết quả cho thấy phơi nhiễm trung bình của benzoat chiếm 1,34% ADI. Mặc dù không có sản phẩm nào chứa hàm lượng benzoat vượt giới hạn cho phép nhưng kết quả đánh giá phơi nhiễm khi sử dung hàm lương cao nhất của benzoat được tìm thấy trong từng đối tương sản phẩm thì xuất hiện các cá thể phơi nhiễm benzoat vượt ADI, các sản phẩm đóng góp mức phơi nhiễm cao của benzoat là ngũ cốc ăn liền, bánh mì, bánh ngọt, bánh bao, bim bim và bánh pía. Phơi nhiễm trung bình của SSL chiếm 0,99%ADI. Khi sử dụng hàm lượng cao nhất của SSL được tìm thấy trong từng đối tương sản phẩm thì tất cả các nhóm tuổi đều xuất hiện các cá thể phơi nhiễm SSL vươt ADI (145% - 235% ADI). Một số loại thực phẩm chính góp phần vào việc tiêu thụ SSL bao gồm: bánh mì, bánh ngọt và bánh bao, trong đó một số sản phẩm bánh mì chứa hàm lượng SSL vượt giới hạn tối đa cho phép. Với các phụ gia thực phẩm còn lại: sorbat, sulfit và phosphat, kết quả đánh giá phơi nhiễm trung bình và phơi nhiễm ở mức hàm lượng cao đều thấp hơn ADI.

**Từ khóa:** phụ gia thực phẩm, đánh giá nguy cơ, benzoat, sorbat, phosphat, sulfit, stearoyl lactylat, tinh bột

## Đánh giá nguy cơ 5 phụ gia thực phẩm trong các sản phẩm có nguồn gốc từ tinh bột tại Việt Nam

Risk assessment of 5 food additives in starchy products in Vietnam

**Vu Thi Trang** 

National Institute for Food Control, Vietnam

#### **Abstract**

Food additives are used in the processing of starch-based products to stabilize the structure and enhance the sensory value of the product, includings: preservatives, stabilizers, emulsifiers... This study was conducted to risk assessment of 5 types of food additives commonly used in starch products, including: benzoate, sorbate, sulfite, phosphate, stearoyl lactylate (SSL). 2916 people were surveyed to assess food consumption and 3250 starch-based food samples were collected and analyzed. The results showed that the average exposure of benzoate was 1.34% ADI. Although no products contained benzoate levels exceeding the ADI, exposure assessments using the highest levels of benzoate found in each product category resulted in individuals exposed to benzoate exceeding the ADI. Products contributing high exposure levels to benzoate were ready-to-eat cereals, bread, cakes, buns, snacks and pia cake. The average exposure to SSL was 0.99% ADI. Using the highest levels of SSL found in each product category, individuals exposed to SSL exceeding the ADI were found in all age groups (145% - 235% ADI). Some of the main foods contributing to SSL consumption included bread, cakes and buns, some of which contained SSL levels exceeding the ADI. For the remaining food additives: sorbates, sulfites and phosphates, the results of the average exposure and the exposure at high levels were all lower than the ADI..

**Keywords:** food additives, risk assessment, benzoate, sorbate, fulfite, phosphate, stearoyl lactylate, starch.