



HỘI NGHỊ KHOA HỌC QUỐC TẾ KIỂM NGHIỆM THỰC PHẨM 2026

15 - 17 tháng 10 năm 2026, Hà Nội - Việt Nam



Tiểu sử

Ảnh

Họ và tên, chức danh: Trần Nhật Minh, Nghiên cứu Viên

Vị trí: Nghiên cứu viên

Đơn vị: Khoa Dinh Dưỡng và Phụ Gia Thực Phẩm, Viện Kiểm

Nghiệm An Toàn Vệ Sinh Thực Phẩm Quốc Gia



Trần Nhật Minh là nghiên cứu viên tại Khoa Dinh dưỡng và Phụ gia Thực phẩm, Viện Kiểm nghiệm An toàn Vệ sinh Thực phẩm Quốc gia. Anh tốt nghiệp Cử nhân Hóa học tại York University vào tháng 5 năm 2025 và bắt đầu công tác tại Viện từ tháng 2 năm 2026, tập trung vào phân tích vitamin và thành phần dinh dưỡng trong thực phẩm và thực phẩm bảo vệ sức khỏe.

Anh đảm nhiệm phân tích nhóm vitamin B bằng sắc ký lỏng hiệu năng cao với detector mảng diode quang (HPLC-PDA) và đường tổng số bằng HPLC với detector chỉ số khúc xạ (HPLC-RI). Bên cạnh thử nghiệm thường quy, anh tham gia xây dựng và thẩm định phương pháp theo các tiêu chí của AOAC, đặc biệt quan tâm ứng dụng sắc ký lỏng khối phổ hai lần (LC-MS/MS) để xác định riêng rẽ từng dạng tồn tại của vitamin.

Tại hội nghị, anh trình bày với vai trò tác giả chính báo cáo "Xác định đồng thời cyanocobalamin và methylcobalamin trong thực phẩm bảo vệ sức khỏe bằng LC-MS/MS". Nghiên cứu xây dựng quy trình kết hợp chiết bằng natri acetat, thủy phân ở nhiệt độ cao và làm sạch trên cột ái lực miễn dịch với detector ESI-MRM, cho phép định lượng tách biệt hai dạng hoạt động phổ biến nhất của vitamin B12 trong một lần tiêm mẫu, khắc phục hạn chế của các phương pháp RP-HPLC truyền thống vốn chỉ cho kết quả vitamin B12 tổng số. Phương pháp đã được áp dụng trên các mẫu lưu hành tại Việt Nam.

Là nghiên cứu viên trẻ, anh mong muốn mở rộng phương pháp cho các dạng cobalamin khác, góp phần kiểm soát chất lượng vi chất dinh dưỡng tại Việt Nam.



INTERNATIONAL FOOD CONTROL CONFERENCE 2026

15th - 17th October 2026, Ha Noi - Viet Nam



Biography

Photo

Full name, Title: Tran Nhat Minh, Laboratory Researcher

Position: Laboratory Researcher

Affiliation: Department of Nutrients and Food Additives,

National Institute for Food Control



Tran Nhat Minh is a laboratory researcher at the Department of Nutrients and Food Additives, National Institute for Food Control (NIFC), Hanoi, Vietnam. He earned his Bachelor of Science in Chemistry from York University in May 2025 and joined NIFC in February 2026, where his work centres on the analysis of vitamins and nutrients in foods and health supplements.

In the laboratory, he is responsible for the determination of B-group vitamins by high-performance liquid chromatography with photodiode-array detection (HPLC-PDA) and of total sugars by HPLC with refractive-index detection (HPLC-RI). Beyond routine testing, he takes part in method development and validation against AOAC performance criteria, with a particular interest in applying liquid chromatography-tandem mass spectrometry (LC-MS/MS) to the determination of individual vitamin forms.

At this conference he will present, as first author, "Simultaneous determination of cyanocobalamin and methylcobalamin in health supplements by LC-MS/MS". The study establishes a procedure combining sodium acetate extraction, thermal hydrolysis and immunoaffinity clean-up with positive ESI-MRM detection, allowing the two most widely used active forms of vitamin B12 to be quantified separately in a single injection. This overcomes a key limitation of conventional RP-HPLC methods, which report only total vitamin B12 content. The validated method has been applied to health supplement samples on the Vietnamese market. As an early-career researcher, he hopes to extend the method to further cobalamin forms and to contribute to micronutrient quality control in Vietnam.