

THUYẾT MINH
DỰ THẢO QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA ĐỐI VỚI
SẢN PHẨM BÁNH SNACK

I. Lý do cần thiết phải xây dựng QCVN

1. Tình hình thế giới

1.1. Khái niệm, phân loại, tình hình sản xuất và tiêu thụ của các sản phẩm bánh snack từ bột và tinh bột trên thế giới

Định nghĩa và phân loại bánh snack

- Bánh snack từ bột và tinh bột thực phẩm: Là sản phẩm thực phẩm ăn liền có cấu trúc xốp, giòn, được sản xuất chủ yếu từ bột và/hoặc tinh bột thực phẩm (như bột mì, bột gạo, tinh bột ngô, tinh bột sắn, tinh bột khoai tây hoặc các loại tương tự), có thể phối trộn với các nguyên liệu khác, được tạo hình và làm nở phồng bằng các quá trình như đun ép, chiên, nướng hoặc gia nhiệt.

- Phân loại bánh snack từ bột và tinh bột thực phẩm: Bánh snack từ bột và tinh bột thực phẩm được phân loại theo sự có mặt của dầu hoặc chất béo trong sản phẩm cuối cùng như sau:

+ Loại không dầu/chất béo: Là sản phẩm không sử dụng công đoạn chiên ngập dầu/chất béo, không bổ sung hoặc bổ sung không đáng kể dầu/chất béo sau quá trình tạo phồng, có hàm lượng chất béo thấp.

+ Loại có dầu/ chất béo: Là sản phẩm có sử dụng dầu/chất béo trong quá trình chế biến, làm tăng hàm lượng chất béo trong sản phẩm.

Bánh snack từ bột và tinh bột là nhóm sản phẩm thực phẩm ăn liền được sản xuất chủ yếu từ các nguyên liệu giàu carbohydrate như bột mì, bột gạo, bột ngô, khoai tây, sắn hoặc các loại tinh bột biến tính, thông qua các công nghệ tạo cấu trúc xốp như ép đun, chiên, nướng hoặc gia nhiệt áp suất cao nhằm tạo ra sản phẩm có độ nở, giòn và khối lượng riêng thấp. Đây là một trong những phân khúc quan trọng

của ngành công nghiệp thực phẩm tiện lợi toàn cầu nhờ đặc tính dễ bảo quản, đa dạng hương vị, giá thành hợp lý và phù hợp với xu hướng tiêu dùng nhanh.

Bánh snack từ bột và tinh bột có thể được phân loại dựa trên công nghệ sản xuất, cấu trúc sản phẩm và nguồn nguyên liệu chính. Cụ thể như sau:

- *Snack ép đùn trực tiếp*: Đây là nhóm phổ biến nhất, được sản xuất bằng công nghệ ép đùn ở nhiệt độ và áp suất cao, làm tinh bột hồ hóa và nở phồng ngay khi ra khỏi khuôn. Sản phẩm thường có cấu trúc xốp, nhẹ, giòn. Ví dụ: Cheetos (ngô), Kurkure (Ấn Độ), Oishi Prawn Crackers, bim bim que ngô, snack vòng hành.

- *Snack bán thành phẩm*: Sản phẩm ban đầu được tạo hình dưới dạng viên, lát hoặc khối bán thành phẩm từ bột/tinh bột, sau đó được sấy khô và phồng nở ở công đoạn cuối bằng chiên hoặc nướng. Ví dụ: Snack tôm phồng, bánh phồng cua, prawn crackers.

- *Snack chiên từ khối bột định hình*: Bột hoặc tinh bột được phối trộn, cán mỏng hoặc tạo hình rồi chiên trực tiếp để tạo độ giòn và nở. Ví dụ: Khoai tây lát phồng dạng tái cấu trúc như Pringles, bánh que chiên, snack miếng vuông vị BBQ.

- *Snack nướng*: Sản phẩm được tạo hình từ bột và tinh bột sau đó nướng thay vì chiên, thường hướng đến xu hướng ít dầu mỡ hơn. Ví dụ: Ritz Chips, baked corn puffs, snack ngũ cốc nướng.

- *Snack từ khoai tây hoặc củ giàu tinh bột tái cấu trúc*: Sử dụng bột khoai tây, tinh bột khoai tây, sắn hoặc hỗn hợp củ để tạo hình và làm phồng. Ví dụ: bánh khoai tây xoắn, potato puffs.

- *Snack đa ngũ cốc hoặc bổ sung dinh dưỡng*: Được sản xuất từ hỗn hợp bột ngô, yến mạch, gạo lứt, quinoa hoặc bổ sung protein, chất xơ, rau củ. Ví dụ: Cheerios snacks, multigrain puffs, veggie straws.

- *Snack truyền thống khu vực*: Các sản phẩm bản địa sử dụng nguyên liệu tinh bột đặc trưng từng quốc gia. Ví dụ: Bánh phồng tôm Việt Nam, papad (Ấn Độ), senbei (Nhật Bản), rice crackers (Hàn Quốc).

Nhìn chung, nhóm bánh snack từ bột và tinh bột rất đa dạng, nhưng đều có điểm chung là sử dụng nguyên liệu giàu tinh bột, áp dụng công nghệ tạo cấu trúc xốp giòn, phục vụ nhu cầu tiêu dùng nhanh và tiện lợi. Việc phân loại rõ ràng giúp thuận lợi cho quản lý chất lượng, xây dựng tiêu chuẩn kỹ thuật và quy chuẩn an toàn thực phẩm phù hợp.

Trên thế giới, ngành sản xuất snack phát triển mạnh tại Bắc Mỹ, châu Âu và khu vực châu Á – Thái Bình Dương, với sự tham gia của nhiều tập đoàn lớn cùng mạng lưới sản xuất đa quốc gia; trong đó các thị trường phát triển tập trung vào đổi mới sản phẩm theo hướng giảm dầu, ít muối, bổ sung chất xơ và protein, trong khi các nước đang phát triển ghi nhận tốc độ tăng trưởng cao nhờ đô thị hóa, thu nhập

tăng và sự mở rộng của hệ thống bán lẻ hiện đại. Theo các báo cáo thị trường gần đây, quy mô thị trường snack ép đùn toàn cầu ước tính sẽ đạt 66,7 tỷ USD vào năm 2026 và dự kiến sẽ tăng lên 124,48 tỷ USD vào năm 2035 với tốc độ tăng trưởng kép hàng năm (CAGR) là 7,2%, phản ánh nhu cầu tiêu thụ lớn đối với nhóm sản phẩm này. Xu hướng tiêu dùng hiện nay không chỉ tập trung vào tính tiện lợi mà còn hướng đến các sản phẩm “better-for-you” như snack nướng, snack ngũ cốc nguyên hạt hoặc snack có giá trị dinh dưỡng cải tiến, cho thấy bánh snack từ bột và tinh bột đang giữ vai trò ngày càng quan trọng trong cơ cấu ngành thực phẩm chế biến hiện đại trên phạm vi toàn cầu.

1.2. Tình hình quản lý chất lượng và các chỉ tiêu ATTP bánh snack trên Thế giới

Thái Lan

Thái Lan hiện chưa ban hành tiêu chuẩn công nghiệp riêng (TIS) cho bánh snack, mà quản lý sản phẩm này theo Đạo luật Thực phẩm B.E. 2522 (1979) và hệ thống thông báo của Bộ Y tế Công cộng (MOPH) dưới sự giám sát của Thai FDA. Bánh snack được kiểm soát toàn diện thông qua các quy định về giới hạn ô nhiễm hóa học, kim loại nặng, độc tố vi nấm và vi sinh vật gây bệnh (Notification No.414, No.416 B.E.2563), quản lý phụ gia và chất bảo quản (Notification No.418 B.E.2563), yêu cầu tuân thủ GMP/HACCP trong sản xuất, cùng quy định ghi nhãn dinh dưỡng GDA bắt buộc trên bao bì với các chỉ số năng lượng, đường, chất béo và natri. Hệ thống này thể hiện cách tiếp cận quản lý đa tầng, bảo đảm đồng thời chất lượng sản phẩm, an toàn thực phẩm, sức khỏe cộng đồng và minh bạch thông tin cho người tiêu dùng.

Trung Quốc

Trung Quốc xây dựng hệ thống quy chuẩn quốc gia (GB) tương đối toàn diện đối với thực phẩm phòng, từ nguyên liệu, chỉ tiêu chất lượng, an toàn thực phẩm đến ghi nhãn và truy xuất nguồn gốc. Theo GB 27401-2014, thực phẩm phòng được định nghĩa là sản phẩm chế biến chủ yếu từ ngô, khoai tây, đậu, ngũ cốc, rau quả hoặc hạt, trải qua quá trình gia nhiệt hoặc thay đổi áp suất để tạo cấu trúc nở phòng, và được phân thành hai nhóm: có dầu và không dầu. Tiêu chuẩn này quy định rõ độ ẩm, cùng các chỉ số chất béo như chỉ số axit, peroxide và carbonyl đối với sản phẩm chứa dầu nhằm kiểm soát chất lượng và độ an toàn. Các chỉ tiêu an toàn thực phẩm được quản lý thông qua GB 2762-2025 về giới hạn chất ô nhiễm, GB 2761-2017 về độc tố vi nấm, GB 29921-2021 về vi sinh vật gây bệnh trong thực phẩm đóng gói sẵn, cùng các tiêu chuẩn vệ sinh sản phẩm đối với thực phẩm từ bột và gạo. Bên cạnh đó, tiêu chuẩn ghi nhãn GB 7718-2025 (hiệu lực từ 2027) yêu cầu công bố dị ứng và áp dụng nhãn số hóa (QR code) để truy xuất nguồn gốc toàn chuỗi. Hệ thống quản lý chuyên sâu, hiện đại và tiêu chuẩn hóa cao này giúp Trung Quốc nâng cao năng lực

kiểm soát chất lượng, bảo đảm an toàn thực phẩm và hỗ trợ doanh nghiệp đáp ứng hiệu quả các rào cản kỹ thuật tại các thị trường xuất khẩu lớn như Mỹ và EU.

Châu Âu

EU (EC 1881/2006, sửa đổi 2023) quy định hàm lượng Aflatoxin B₁ ≤ 2 µg/kg đối với ngũ cốc và các sản phẩm chế biến từ ngũ cốc, hàm lượng Aflatoxin tổng ≤ 4 µg/kg đối với ngũ cốc và các sản phẩm chế biến từ ngũ cốc và hàm lượng Ochratoxin A ≤ 2 µg/kg đối với các sản phẩm có nguồn gốc từ ngũ cốc chưa qua chế biến và ngũ cốc được đưa ra thị trường cho người tiêu dùng cuối cùng.

2. Tại Việt Nam

2.1. Tình hình sản xuất, tiêu thụ, quản lý chất lượng và an toàn thực phẩm đối với nhóm bánh snack từ bột và tinh bột tại Việt Nam

Tại Việt Nam, nhóm bánh snack từ bột và tinh bột đang phát triển mạnh mẽ, trở thành một trong những phân khúc quan trọng của ngành thực phẩm ăn nhẹ nhờ quá trình đô thị hóa, gia tăng dân số trẻ, thu nhập cải thiện và xu hướng tiêu dùng thực phẩm tiện lợi. Thị trường đồ ăn nhẹ lành mạnh tại Việt Nam đạt quy mô 383,2 triệu USD vào năm 2025. Dự kiến thị trường sẽ đạt 600 triệu USD vào năm 2034, với tốc độ tăng trưởng kép hàng năm (CAGR) là 4,96% trong giai đoạn 2026-2034 (<https://www.imarcgroup.com/vietnam-healthy-snacks-market>). Trong đó, snack từ bột và tinh bột chiếm tỷ trọng lớn nhờ giá thành phù hợp, khả năng đa dạng hóa hương vị và độ phủ rộng tại cả kênh bán lẻ truyền thống lẫn hiện đại. Thị trường hiện có sự tham gia mạnh của các doanh nghiệp nội địa và quốc tế như Orion, Mondelez Kinh Đô, PepsiCo Foods, Oishi, Acecook, cùng nhiều cơ sở sản xuất vừa và nhỏ trong nước. Sản phẩm phổ biến bao gồm snack tôm, snack ngô, snack khoai tây tái cấu trúc, bánh gạo và các dòng snack ép đùn đa ngũ cốc. Tiêu thụ sản phẩm tập trung chủ yếu ở nhóm trẻ em, thanh thiếu niên và người tiêu dùng đô thị, đồng thời đang mở rộng sang phân khúc snack lành mạnh hơn như snack nướng, giảm dầu, ít muối. Sự phát triển của thương mại điện tử, hệ thống siêu thị, cửa hàng tiện lợi và chiến lược marketing số đã góp phần thúc đẩy mạnh nhu cầu tiêu dùng. Nhìn chung, Việt Nam đang trở thành thị trường tiêu thụ snack tăng trưởng nhanh trong khu vực Đông Nam Á, đồng thời là điểm đến hấp dẫn cho đầu tư sản xuất và phát triển các dòng bánh snack từ bột và tinh bột phục vụ cả nhu cầu nội địa và xuất khẩu.

Đến thời điểm hiện tại, nhóm bánh snack từ bột và tinh bột hiện chưa có quy chuẩn kỹ thuật quốc gia (QCVN) riêng biệt cho từng dòng sản phẩm, mà được quản lý trong khuôn khổ chung của Luật An toàn thực phẩm 2010, Nghị định 15/2018/NĐ-CP về tự công bố và đăng ký sản phẩm, cùng hệ thống các quy chuẩn quốc gia liên quan đến chỉ tiêu an toàn thực phẩm. Các sản phẩm bánh snack phải đáp ứng các giới hạn về kim loại nặng theo QCVN 8-2:2011/BYT, độc tố vi nấm theo QCVN 8-1:2011/BYT, ô nhiễm vi sinh vật theo QCVN 8-3:2012/BYT và phụ

gia thực phẩm theo các thông tư, quy định của Bộ Y tế, đồng thời tuân thủ yêu cầu về bao bì tiếp xúc thực phẩm, ghi nhãn hàng hóa và điều kiện sản xuất GMP/HACCP hoặc ISO 22000 tùy quy mô doanh nghiệp. Theo Nghị định 15/2018/NĐ-CP, hầu hết các sản phẩm bánh snack thuộc diện tự công bố sản phẩm, giúp doanh nghiệp chủ động hơn nhưng đồng thời tăng trách nhiệm pháp lý về chất lượng và an toàn. Thị trường hiện có hàng trăm doanh nghiệp sản xuất snack, từ các tập đoàn lớn như Orion, Mondelez Kinh Đô, PepsiCo, Oishi đến các cơ sở vừa và nhỏ, khiến công tác hậu kiểm, thanh tra và giám sát chất lượng trở thành nhiệm vụ trọng tâm của cơ quan quản lý. Những năm gần đây, Bộ Y tế, Bộ Công Thương và các địa phương đã tăng cường kiểm tra các chỉ tiêu như dầu oxy hóa, phụ gia vượt mức, vi sinh vật và ghi nhãn sai quy định đối với thực phẩm ăn liền. Tuy nhiên, việc chưa có QCVN chuyên biệt cho bánh snack từ bột và tinh bột khiến hệ thống quản lý vẫn còn phân tán, chủ yếu dựa trên các quy chuẩn nền chung, đặt ra nhu cầu xây dựng quy chuẩn riêng nhằm đồng bộ hóa yêu cầu kỹ thuật, nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước, bảo vệ sức khỏe người tiêu dùng và hỗ trợ doanh nghiệp phát triển bền vững hơn trong bối cảnh thị trường snack tăng trưởng nhanh.

2.2. Tính cấp thiết và vấn đề thực tiễn cần giải quyết đối với việc quản lý chất lượng vệ sinh an toàn thực phẩm đối với các sản phẩm bánh snack Việt Nam

- Tần suất tiêu thụ lớn: Thực phẩm bánh snack là các sản phẩm tiện lợi, giá thành rẻ, được sử dụng hàng ngày và thường xuyên bởi hầu hết các tầng lớp dân cư. Sự cố ATTP (ví dụ như nhiễm vi khuẩn, dư lượng hóa chất) xảy ra trên một lô hàng có thể ảnh hưởng đến hàng triệu người tiêu dùng trên phạm vi rộng, gây ra khủng hoảng sức khỏe cộng đồng lớn.

- Đối tượng thanh thiếu niên: Bánh snack là món ăn vặt phổ biến hàng đầu của thanh thiếu niên, là nhóm đối tượng nhạy cảm hơn với các chất độc hại và phụ gia. Việc kiểm soát chặt chẽ chỉ tiêu là cần thiết để bảo vệ sức khỏe lâu dài của thế hệ trẻ.

- Môi nguy hóa học do quy trình chế biến sâu (phức tạp & tiềm ẩn): Thực phẩm từ bột và tinh bột thường trải qua nhiều công đoạn chế biến sâu (nhào trộn, chiên/sấy, tẩm ướp), làm tăng rủi ro về hóa học:

Các môi nguy cơ và lý do cần quản lý các chỉ tiêu ATTP:

- Nguyên liệu: Bột và tinh bột có nguy cơ nhiễm các độc tố vi nấm như aflatoxin.

- Chất lượng dầu chiên: các sản phẩm chiên rán (bánh snack) dễ bị tồn dư dầu chiên bị oxy hóa (chỉ số acid, chỉ số peroxide cao), sinh ra các hợp chất độc hại khi dầu được tái sử dụng nhiều lần. Cần chỉ tiêu để giới hạn mức độ ôi khét của dầu.

- Phụ gia và chất bảo quản: Do có thời hạn sử dụng dài, các sản phẩm này sử

dùng nhiều chất điều vị, tạo màu (tartrazin, sunset yellow FCF, amaranth...), chất chống oxy hóa (ví dụ: THA, THB, TBHQ...). Phải có chỉ tiêu giới hạn chặt chẽ để ngăn ngừa việc sử dụng quá liều gây ngộ độc cấp tính hoặc tích lũy gây bệnh mãn tính.

Hiện trạng quản lý ATTP cho thực phẩm bánh snack có nguồn gốc từ bột và tinh bột ở Việt Nam bộc lộ nhiều hạn chế, gây khó khăn cho cả doanh nghiệp và cơ quan quản lý:

- Quản lý phân tán, thiếu đặc thù: thực phẩm bánh snack có nguồn gốc từ bột và tinh bột hiện phải tuân thủ hàng loạt QCVN riêng lẻ về phụ gia thực phẩm, kim loại nặng, vi sinh vật, độc tố vi nấm v.v. Các QCVN này mang tính chung chung, không bao quát hết các đặc điểm và mối nguy riêng của nhóm sản phẩm bánh snack, ví dụ:

- + Chất béo chuyển hóa (trans fat): Nếu sử dụng dầu mỡ hydro hóa một phần trong sản xuất bánh snack có thể làm phát sinh trans fat - chất làm tăng nguy cơ mắc các bệnh tim mạch.

- + Kiểm soát độc tố vi nấm chuyên biệt: Mặc dù đã có QCVN chung (QCVN 8-1:2011/BYT) nhưng quy chuẩn riêng có thể tập trung sâu hơn vào các loại độc tố phổ biến trong nguyên liệu ngũ cốc, tinh bột dùng cho sản xuất bánh snack có nguồn gốc từ bột và tinh bột như aflatoxin.

- Phức tạp hóa việc tuân thủ và giám sát: Doanh nghiệp mất nhiều thời gian, nguồn lực để tra cứu, đối chiếu và đảm bảo sản phẩm đạt nhiều tiêu chuẩn khác nhau. Điều này dễ dẫn đến sai sót và khó khăn trong việc tự công bố sản phẩm. Về phía cơ quan quản lý, việc kiểm tra, thanh tra cũng gặp trở ngại do thiếu một văn bản tổng hợp, nhất quán, dẫn đến hiệu quả giám sát chưa cao và có thể gây chồng chéo.

- Thách thức trong hội nhập và cạnh tranh: Nhiều thị trường lớn như Trung Quốc đã có tiêu chuẩn an toàn hoặc quy định chi tiết riêng cho thực phẩm ăn liền bánh snack (GB 17401-2014). Việc Việt Nam thiếu các QCVN tương đương khiến bánh snack có nguồn gốc từ bột và tinh bột Việt Nam gặp khó khăn trong việc chứng minh sự tuân thủ, giảm khả năng cạnh tranh và mở rộng thị trường xuất khẩu. Đồng thời, việc kiểm soát sản phẩm bánh snack có nguồn gốc từ bột và tinh bột nhập khẩu cũng có thể kém hiệu quả hơn.

2.3. Tầm quan trọng cho việc xây dựng QCVN riêng biệt cho bánh snack từ bột và tinh bột

- Tăng cường bảo vệ sức khỏe người tiêu dùng.

- Nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước: QCVN sẽ cung cấp một công cụ pháp lý toàn diện, rõ ràng và hiệu quả cho các cơ quan quản lý. Việc có một văn bản thống nhất cho một nhóm sản phẩm tương ứng giúp đơn giản hóa quy trình kiểm tra, thanh

tra, đánh giá sự phù hợp, từ đó nâng cao tính minh bạch và hiệu lực thi hành pháp luật.

- Thúc đẩy phát triển bền vững ngành thực phẩm ăn liền và bánh snack có nguồn gốc từ bột và tinh bột: Quy chuẩn rõ ràng sẽ là kim chỉ nam cho các doanh nghiệp, định hướng đầu tư vào công nghệ, cải tiến quy trình sản xuất an toàn và chất lượng cho một nhóm sản phẩm tương ứng. Điều này khuyến khích cạnh tranh lành mạnh, nâng cao năng lực sản xuất tổng thể của ngành.

- Hỗ trợ hội nhập và cạnh tranh quốc tế: Sản phẩm sẽ dễ dàng hơn khi thâm nhập các thị trường khó tính, đồng thời giúp kiểm soát chất lượng bánh snack có nguồn gốc từ bột và tinh bột nhập khẩu, bảo vệ thị trường nội địa.

Hiệu quả mang lại:

- Giảm thiểu rủi ro sức khỏe: Người tiêu dùng được sử dụng sản phẩm an toàn hơn, giảm nguy cơ phơi nhiễm với các chất độc hại tiềm ẩn trong bánh snack có nguồn gốc từ bột và tinh bột.

- Tăng cường niềm tin: Nâng cao niềm tin của người tiêu dùng vào chất lượng và an toàn của sản phẩm bánh snack có nguồn gốc từ bột và tinh bột được sản xuất và lưu hành tại Việt Nam.

- Đơn giản hóa quản lý, giảm gánh nặng cho doanh nghiệp: Doanh nghiệp có một văn bản duy nhất để tuân thủ, giảm chi phí và thời gian tìm hiểu pháp luật. Quá trình tự công bố sản phẩm sẽ minh bạch và hiệu quả hơn.

- Nâng cao năng lực cạnh tranh quốc tế: Sản phẩm bánh snack có nguồn gốc từ bột và tinh bột có một "hộ chiếu" rõ ràng về ATTP, tạo lợi thế khi xuất khẩu và đáp ứng yêu cầu của các thị trường khó tính.

- Chống gian lận thương mại: QCVN là công cụ pháp lý sắc bén giúp cơ quan chức năng dễ dàng phát hiện và xử lý các sản phẩm kém chất lượng, không an toàn, bảo vệ doanh nghiệp làm ăn chân chính.

II. Các tài liệu làm căn cứ, tham khảo để soát xét xây dựng QCVN

- Codex (CODEX STAN 193-1995) về các chất ô nhiễm và độc tố trong thực phẩm (Codex general standard for contaminants and toxin in food) cập nhật năm 2023.

- EC 2023/915 ngày 25/4/2023 về giới hạn tối đa một số chất ô nhiễm trong thực phẩm thay thế Quy định (EC) No 1881/2006.

- GB 17401 – 2014 (National Food Safety Standard for Food Safety Puffed Foods).

- GB 2762-2025 (National Food Safety Standard for Maximum Levels of Contaminants in Foods).

- GB 2761-2017 (National Food Safety Standard Maximum Levels of Mycotoxins in Foods).

- GB 29921-2021 (National Food Safety Standard – Limit of Pathogen in Prepackaged Foods).

- Notification of Ministry of Public Health of Thailand (No 414) B.E. 2563 (2020): Issued by virtue of the Food Act B.E. 2522 (1979). Re: Standards for Contaminants in Food.

- Notification of the Ministry of Public Health of Thailand (No.416) B.E.2563 (2020): Issued by virtue of the Food Act B.E. 2522 (1979). Re: Prescribing the quality or standard, principles, conditions and methods of analysis for pathogenic microorganisms in foods.

- Notification of the Ministry of Public Health (No. 418) B.E. 2563 (2020): Issued by virtue of the Food Act B.E. 2522. Re: prescribing the principle, conditions, methods and proportion of food additives (No.2).

- http://food.fda.moph.go.th/law/data/act/E_FoodAct2522.pdf.

- QCVN 8-1:2011/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với giới hạn ô nhiễm độc tố vi nấm (Mycotoxins) trong thực phẩm.

- QCVN 8-2:2011/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với giới hạn ô nhiễm kim loại nặng trong thực phẩm.

- QCVN 8-3:2012/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với giới hạn ô nhiễm vi sinh vật trong thực phẩm.

- Các tài liệu phương pháp thử đối với các chỉ tiêu tương ứng gồm:

+ TCVN: Tiêu chuẩn quốc gia.

+ AOAC (Association of Official Analytical Collaboration): Hiệp hội hợp tác phân tích chính thống.

+ AOCS (American Oil Chemists' Society): Hiệp hội các nhà Hóa học Dầu Hoa Kỳ.

+ ISO (International Organization for Standardization): Tổ chức tiêu chuẩn hóa quốc tế.

III. Bộ cục Thông tư ban hành QCVN, bộ cục QCVN và căn cứ tham chiếu để quy định chỉ tiêu chất lượng và giới hạn chỉ tiêu ATTP

1. Bộ cục Thông tư ban hành QCVN, bộ cục QCVN

1.1. Bộ cục Thông tư ban hành QCVN gồm 03 điều:

Điều 1. Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia

Điều 2. Hiệu lực thi hành

Điều 3. Trách nhiệm thi hành

1.2. Bộ cục QCVN gồm 06 phần:

Phần I. QUY ĐỊNH CHUNG

1. Phạm vi điều chỉnh
2. Đối tượng áp dụng
3. Giải thích từ ngữ và chữ viết tắt

Phần II. QUY ĐỊNH VỀ KỸ THUẬT

1. Yêu cầu nguyên liệu ban đầu
2. Chỉ tiêu cảm quan
3. Yêu cầu hóa lý
4. Giới hạn ô nhiễm kim loại nặng
5. Giới hạn ô nhiễm độc tố vi nấm
6. Giới hạn ô nhiễm vi sinh vật
7. Quy định về phụ gia thực phẩm

Phần III. LẤY MẪU VÀ PHƯƠNG PHÁP THỬ

1. Lấy mẫu
2. Phương pháp thử
 - 2.1. Phương pháp thử đối với chỉ tiêu cảm quan
 - 2.2. Phương pháp thử đối với các chỉ tiêu hóa lý
 - 2.3. Phương pháp thử đối với các chất ô nhiễm
 - 2.4. Phương pháp thử các chỉ tiêu vi sinh vật

Phần IV. QUY ĐỊNH VỀ QUẢN LÝ

1. Bao gói
2. Ghi nhãn
3. Công bố sản phẩm
4. Truy xuất nguồn gốc

Phần V. TRÁCH NHIỆM CỦA TỔ CHỨC, CÁ NHÂN

Phần VI. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

2. Căn cứ tham chiếu để quy định các yêu cầu kỹ thuật, yêu cầu quản lý

Quy chuẩn xây dựng các yêu cầu kỹ thuật dựa trên các nguyên tắc sau đây:

- Bảo đảm an toàn đối với sức khỏe người sử dụng.

- Phù hợp với thực tế sản xuất, kinh doanh và nhập khẩu tại Việt Nam.
- Phù hợp với các tiêu chuẩn quốc gia và quy định của pháp luật Việt Nam.
- hài hòa với tiêu chuẩn quốc gia, quy định quốc tế.

2.1. Căn cứ tham chiếu để quy định giới hạn tối đa các chỉ tiêu ATTP trong dự thảo QCVN:

- Codex alimentarius in food standards. General Standard for Contaminants and Toxins in Food and Feed (CXS 193-1995), adopted in 1995 and frequently updated (including amendments through 2024/2025)
- EC 2023/915 ngày 25/4/2023 về giới hạn tối đa một số chất ô nhiễm trong thực phẩm thay thế Quy định (EC) No 1881/2006.
- GB 2762-2025 (National Food Safety Standard for Maximum Levels of Contaminants in Foods).
- GB 2761-2017 (National Food Safety Standard Maximum Levels of Mycotoxins in Foods).
- GB 17401 – 2014 (National Food Safety Standard for Food Safety Puffed Foods).
- GB 29921-2021 (National Food Safety Standard – Limit of Pathogen in Prepackaged Foods).
- Notification of Ministry of Public Health of Thailand (No 414) B.E. 2563 (2020): Issued by virtue of the Food Act B.E. 2522 (1979). Re: Standards for Contaminants in Food.
- Notification of the Ministry of Public Health of Thailand (No.416) B.E.2563 (2020): Issued by virtue of the Food Act B.E. 2522 (1979). Re: Prescribing the quality or standard, principles, conditions and methods of analysis for pathogenic microorganisms in foods.
- QCVN 8-1:2011/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với giới hạn ô nhiễm độc tố vi nấm trong thực phẩm.
- QCVN 8-2:2011/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với giới hạn ô nhiễm kim loại nặng trong thực phẩm.
- QCVN 8-3:2012/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với giới hạn ô nhiễm vi sinh vật trong thực phẩm.

2.1.1. Yêu cầu kỹ thuật

Căn cứ vào Tiêu chuẩn quốc gia GB 17401-2014 của Trung Quốc về an toàn đối với thực phẩm phòng, dự kiến dự thảo QCVN có các yêu cầu sau:

2.1.1.1. Yêu cầu về nguyên liệu ban đầu

Nguyên liệu ban đầu (thô) phải tuân thủ các tiêu chuẩn an toàn thực phẩm

tương ứng và/hoặc các quy định hiện hành.

2.1.1.2. Chỉ tiêu cảm quan

Màu sắc: Có màu sắc đặc trưng của sản phẩm.

Mùi, vị: Có mùi vị đặc trưng của sản phẩm, không có mùi vị lạ, ôi khét.

Trạng thái: giòn, không có dị vật nhìn thấy bằng mắt thường.

2.1.1.3. Yêu cầu hóa lý

Các chỉ tiêu vật lý và hóa học của snack phòng từ bột và tinh bột phải tuân thủ theo các quy định trong Bảng 1 dưới đây.

Bảng 1. Yêu cầu hóa lý

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Mức quy định		Tham khảo
			Loại có dầu	Loại không dầu	
1	Độ ẩm	g/100g	≤ 7		GB 17401-2014
2	Chỉ số axit (tính theo chất béo)	mg KOH/g	≤ 5	Không quy định	GB 17401-2014
3	Chỉ số peroxit (tính theo chất béo)	meq O ₂ /kg	$\leq 20,0$	Không quy định	GB 17401-2014

2.1.1.4. Giới hạn ô nhiễm kim loại nặng

Bảng 2. Mức quy định của một số chỉ tiêu ô nhiễm kim loại nặng đối với snack và ngũ cốc sử dụng cho chế biến snack của một số nước và khu vực

Kim loại nặng	Việt Nam (QCVN 8-2:2011/ BYT)	Trung Quốc (GB 2762-2025)	EU (EC 1881/2006, sửa đổi 2023)	Thái Lan (Notification No.414/2020)	CODEX CXS 193-1995
As vô cơ (mg/kg)	Không quy định	0,2 (gạo xát)	0,25 (gạo chín)	0,2 (gạo, gạo đánh bóng)	0,2 (gạo, gạo đánh bóng)
As tổng số (mg/kg)	Không quy định	0,5 (các loại ngũ cốc nghiền trừ gạo)	Không quy định	2 (các loại thực phẩm)	Không quy định
Pb	0,2	0,2	0,2	1,0	0,2

(mg/kg)	(ngũ cốc)	(ngũ cốc, gạo và các sản phẩm từ ngũ cốc)	(ngũ cốc)	(các loại thực phẩm)	(ngũ cốc)
Cd (mg/kg)	0,4 (gạo)	0,2 (gạo)	0,15 (ngũ cốc)	0,4 (gạo trắng)	0,2 (gạo, gạo đánh bóng)
Hg (mg/kg)	Không quy định	0,02 (ngũ cốc và các sản phẩm từ ngũ cốc như gạo lứt, gạo nếp, bột gạo, ngô, bột ngô, bột bắp, lúa mì, bột mì)	Không quy định	0,02 (thực phẩm)	Không quy định

Đối với chỉ tiêu chì (Pb)

Qua các kết quả rà soát được trình bày ở bảng 2 cho thấy Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia Trung Quốc GB 2762-2025 về mức tối đa các chất ô nhiễm trong thực phẩm, trong đó quy định chì (Pb) trong ngũ cốc và các sản phẩm từ ngũ cốc với mức tối đa cho phép là 0,2 mg/kg. QCVN 8-2:2011/BYT, EU (EC 1881/2006, sửa đổi 2023) và CODEX CXS 193-1995 cũng quy định giới hạn tối đa cho phép (ML) của Pb là 0,2 mg/kg đối với ngũ cốc. Trong khi, Thái Lan (Notification No. 414/2020) quy định giới hạn tối đa cho phép (ML) của Pb là 1,0 mg/kg đối với thực phẩm chung.

Do vậy, dự kiến dự thảo QCVN đưa chỉ tiêu chì với mức quy định là 0,2 mg/kg đối với các loại bánh snack.

Đối với chỉ tiêu Asen (As)

Qua rà soát cho thấy Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia Trung Quốc GB 2762-2025 đã quy định Asen (As) vô cơ trong gạo xát với mức tối đa cho phép là 0,2 mg/kg và Asen tổng số trong các loại ngũ cốc nghiền trừ gạo với mức tối đa cho phép là 0,5 mg/kg. Trong khi, Thái Lan (Notification No. 414/2020) quy định giới hạn tối đa cho phép (ML) đối với As vô cơ là 0,2 mg/kg với gạo, gạo đánh bóng và đối với As tổng số là 2 mg/kg với các loại thực phẩm.

Do vậy, dự kiến dự thảo QCVN đưa chỉ tiêu Asen tổng số với mức quy định sẽ

là 0,5 mg/kg đối với các loại bánh snack.

Đối với chỉ tiêu Cadmi (Cd)

Qua rà soát cho thấy Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia Trung Quốc GB 2762-2025 trong đó quy định Cadmi (Cd) trong với gạo với mức tối đa cho phép là 0,2 mg/kg, Mức quy định này của CODEX CXS 193-1995. QCVN 8-2:2011/BYT của Việt Nam và Notification No.414/2020 của Thái Lan đối với Cadmi đều là 0,4 mg/kg đối với gạo trắng. EU (EC 1881/2006, sửa đổi 2023) lại nghiêm khắc hơn khi quy định ngũ cốc chỉ có hàm lượng Cd $\leq 0,15$ mg/kg.

Do vậy dự kiến dự thảo QCVN đưa chỉ tiêu Cadmi với mức quy định là 0,2 mg/kg đối với các loại bánh snack.

Đối với chỉ tiêu thủy ngân (Hg)

Qua rà soát cho thấy Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia Trung Quốc GB 2762-2025 trong đó quy định thủy ngân (Hg) trong ngũ cốc và các sản phẩm từ ngũ cốc như gạo lứt, gạo nếp, bột gạo, ngô, bột ngô, bột bắp, lúa mì, bột mì với mức tối đa cho phép là 0,02 mg/kg. Tương tự, theo Thông báo của Bộ Y tế Thái Lan (Số 414), mức tối đa cho phép (ML) là 0,02 mg/kg đối với thực phẩm thông thường.

Do vậy dự kiến dự thảo QCVN đưa chỉ tiêu thủy ngân với mức quy định là 0,02 mg/kg đối với các loại bánh snack phòng từ bột và tinh bột.

2.1.1.5. Giới hạn ô nhiễm các độc tố vi nấm

Bảng 3. Mức quy định của một số chỉ tiêu ô nhiễm độc tố vi nấm đối với snack và ngũ cốc sử dụng cho chế biến của một số nước và khu vực

Độc tố vi nấm	Việt Nam (QCVN 8-1: 2011/BYT)	GB 2761-2017	EC 2023/915 ngày 25/4/2023	Thái Lan (Notification No. 414/2020)	CODEX CXS 193-1995
Aflatoxin B ₁ (µg/kg)	2 (ngũ cốc và sản phẩm chế biến từ ngũ cốc) 5 (ngô và gạo, phải sơ chế trước khi sử dụng làm	20 (bột ngô, thực phẩm có chứa nguyên liệu ngô) 10 (gạo hạt, gạo lứt, bột gạo) 5	2 (ngũ cốc và các sản phẩm chế biến từ ngũ cốc)	Không quy định	2 (Các sản phẩm ngũ cốc đã qua chế biến và có chứa ít nhất 80% ngũ cốc)

	thực phẩm hoặc làm thành phần nguyên liệu của thực phẩm)	(lúa mỳ, lúa mạch, các hạt ngũ cốc khác, bột mỳ, ngũ cốc, và các hạt nguyên vỏ khác)			
Aflatoxin tổng ($\mu\text{g/kg}$)	4 (ngũ cốc và sản phẩm chế biến từ ngũ cốc) 10 (ngô và gạo, phải sơ chế trước khi sử dụng làm thực phẩm hoặc làm thành phần nguyên liệu của thực phẩm)	20 (thực phẩm phòng từ ngô)	4 (ngũ cốc và các sản phẩm chế biến từ ngũ cốc)	2 (ngũ cốc và các sản phẩm chế biến từ ngũ cốc)	4 (Các sản phẩm ngũ cốc đã qua chế biến và có chứa ít nhất 80% ngũ cốc)

Đối với Aflatoxin B₁

Qua rà soát cho thấy QCVN 8-1:2011/BYT quy định giới hạn tối đa cho phép (ML) của Aflatoxin B₁ là 2,0 $\mu\text{g/kg}$ đối với thực phẩm chế biến từ ngũ cốc. Tương tự, EU (EC 1881/2006, sửa đổi 2023) và CODEX CXS 193-1995 cũng quy định giới hạn tối đa cho phép (ML) của Aflatoxin B₁ là 2,0 $\mu\text{g/kg}$ đối với ngũ cốc và các sản phẩm chế biến từ ngũ cốc. GB 2761-2017 quy định chi tiết hơn giới hạn của Aflatoxin B₁ là 20 $\mu\text{g/kg}$ đối với bột ngô, thực phẩm có chứa nguyên liệu ngô là 10 $\mu\text{g/kg}$ đối với gạo hạt, gạo lứt, bột gạo và là 5 $\mu\text{g/kg}$ đối với lúa mỳ, lúa mạch, các hạt ngũ cốc khác, bột mỳ, ngũ cốc, và các hạt nguyên vỏ khác.

Do vậy dự kiến dự thảo QCVN đưa chỉ tiêu Aflatoxin B₁ với giới hạn tối đa cho phép là 2,0 $\mu\text{g/kg}$ đối với các sản phẩm bánh snack, trừ sản phẩm có ngô; giới hạn tối đa đối với các sản phẩm có ngô là 20,0 $\mu\text{g/kg}$.

Đối với Aflatoxin tổng số

Qua rà soát cho thấy QCVN 8-1:2011/BYT quy định giới hạn tối đa cho phép (ML) của Aflatoxin tổng số là 4,0 µg/kg đối với thực phẩm chế biến từ ngũ cốc. Trong khi, đó theo Thái Lan (Notification No. 414/2020) giới hạn Aflatoxin tổng số là 2,0 µg/kg đối với thực phẩm từ ngũ cốc, còn theo CODEX CXS 193-1995 thì chỉ tiêu này là 5,0 µg/kg đối với gạo trắng và theo EU thì chỉ tiêu này là 4,0 µg/kg.

Do vậy dự kiến dự thảo QCVN đưa chỉ tiêu Aflatoxin tổng số ($B_1+B_2+G_1+G_2$) với giới hạn tối đa cho phép là 4,0 µg/kg đối với các sản phẩm bánh snack.

2.1.1.6. Giới hạn tối đa các vi sinh vật

Căn cứ vào các quy định giới hạn tối đa vi sinh vật đối với bánh snack của một số nước và khu vực trên thế giới như QCVN 8-3:2012/BYT của Bộ Y Tế - Việt Nam, GB 17401-2014 và GB 29921-2021 của Trung Quốc, Thông báo Số 416 (2020) của Bộ Y tế Thái Lan. Mức quy định của một số chỉ tiêu vi sinh vật gây bệnh đối bánh snack và ngũ cốc sử dụng cho chế biến bánh snack của một số nước và khu vực được tổng hợp trong bảng 4 dưới đây.

Bảng 4. Mức quy định của một số chỉ tiêu vi sinh vật gây bệnh đối với bánh snack và ngũ cốc sử dụng cho chế biến snack của một số nước và khu vực

TT	Chỉ tiêu	Trung Quốc				Thái Lan Thông báo Số 416 – 2020
1	Tổng số vi khuẩn hiếu khí (CFU/g)	10 ⁵ (Đối với thực phẩm phòng theo GB 17401-2014)				Không quy định
2	Coliforms tổng số (CFU/g)	10 ² (Đối với thực phẩm phòng theo GB 17401 – 2014)				Không quy định
3	<i>Salmonella</i> spp. (CFU/25g)	Không phát hiện (Đối với các sản phẩm từ ngũ cốc, các hạt phòng, ngũ cốc ăn liền, bánh gạo có nhân theo GB 29921-2021)				Không phát hiện (Đối với thực phẩm giòn, sản phẩm bánh kẹo, cookie, cracker...)
4	<i>Staphylococcus aureus</i> (CFU/g)	n	c	m	M	10 (Đối với thực phẩm giòn, sản phẩm bánh)
		5	1	10 ²	10 ³	

		(Đối với các sản phẩm từ ngũ cốc theo GB 29921-2021)	kẹo, cookie, cracker...)
5	<i>Bacillus cereus</i> (CFU/g)	Không quy định	10 ² (Đối với thực phẩm giòn, sản phẩm bánh kẹo, cookie, cracker... có bổ sung gia vị)

Ghi chú:

n: số mẫu cần lấy từ lô hàng để kiểm nghiệm.

m: giới hạn dưới, nếu trong n mẫu kiểm nghiệm tất cả các kết quả không vượt quá giá trị m là đạt.

M: giới hạn trên, nếu trong n mẫu kiểm nghiệm chỉ 01 mẫu cho kết quả vượt quá giá trị M là không đạt.

c: số mẫu tối đa cho phép có kết quả kiểm nghiệm nằm giữa m và M. Trong n mẫu kiểm nghiệm được phép có tối đa c mẫu cho kết quả kiểm nghiệm nằm giữa m và M.

Do vậy, dự kiến dự thảo QCVN đưa các chỉ tiêu vi sinh vật với giới hạn tối đa cho phép đối các sản phẩm bánh snack có dầu và không có dầu theo bảng 5.

Bảng 5. Giới hạn ô nhiễm vi sinh vật

TT	Vi sinh vật	Đơn vị	Chỉ tiêu				Tham khảo
			Kế hoạch lấy mẫu		Giới hạn cho phép		
			n	c	m	M	
1	Tổng số vi khuẩn hiếu khí	CFU/g	5	2	10 ⁴	10 ⁵	GB 17401-2014
2	Coliforms	CFU/g	5	2	10	10 ²	GB 17401-2014
3	<i>Salmonella spp.</i>	CFU/25 g	5	0	KPH		Thông báo Số 416 – 2020 – VSV gây bệnh
4	<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/g	5	1	10 ²	10 ³	GB 29921-2021
5	<i>Bacillus cereus</i>	CFU/g	5	1	10 ²	10 ³	Thông báo Số 416 – 2020 của Thái Lan

2.1.1.7. Quy định về phụ gia thực phẩm

Phụ gia thực phẩm được phép sử dụng trong sản phẩm bánh snack từ bột và tinh bột thực phẩm tuân thủ quy định tại Thông tư số 24/2019/TT-BYT ngày 30 tháng 8 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Y tế; Thông tư số 17/2023/TT-BYT ngày 25 tháng 9 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Y tế sửa đổi, bổ sung và bãi bỏ một số văn bản quy phạm pháp luật về an toàn thực phẩm do Bộ trưởng Bộ Y tế ban hành; Thông tư số 08/2024/TT-BYT ngày 24 tháng 5 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Y tế bãi bỏ một phần các văn bản quy phạm pháp luật do Bộ trưởng Bộ Y tế ban hành.

2.2. Căn cứ tham chiếu để xây dựng quy định về lấy mẫu và phương pháp thử

2.2.1. Lấy mẫu

Theo hướng dẫn tại Thông tư số 14/2026/TT-BKHCN ngày 09 tháng 04 năm 2026 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về công bố hợp chuẩn, công bố hợp quy và phương thức đánh giá sự phù hợp với tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật. Trường hợp lấy mẫu kiểm tra Nhà nước thì thực hiện theo các quy định kiểm tra Nhà nước hiện hành.

2.2.2. Phương pháp thử

Các chỉ tiêu được quy định trong Quy chuẩn kỹ thuật này được thực hiện theo các phương pháp thử dưới đây. Trường hợp chỉ tiêu có nhiều phương pháp thử thì lựa chọn một trong các phương pháp thử được liệt kê.

2.2.2.1. Phương pháp thử đối với chỉ tiêu cảm quan

TCVN 14251:2024 (ISO 20613:2019) Phân tích cảm quan - Hướng dẫn chung đối với việc áp dụng phân tích cảm quan trong kiểm soát chất lượng.

2.2.2.2. Nhóm các phương pháp xác định các chỉ tiêu hóa lý, kim loại nặng và độc tố vi nấm

2.2.2.2.1. Phương pháp xác định độ ẩm

- TCVN 9934:2013 (ISO 1666:1996) - Tinh bột – Xác định độ ẩm – Phương pháp dùng tủ sấy.

- AOAC 925.10 – Moisture in Flour (Chất rắn tổng số và độ ẩm trong bột bằng bằng phương pháp sấy khô).

2.2.2.2.2. Phương pháp xác định chỉ số axit

- TCVN 6127:2010 (ISO 660:2009) – Dầu mỡ động thực vật – Xác định chỉ số axit và độ axit.

- AOAC 940.28 – Acid Value of Fats and Oils (Axit béo tự do trong dầu thô và dầu tinh luyện: phương pháp chuẩn độ).

2.2.2.2.3. Phương pháp xác định chỉ số peroxit

TCVN 6121:2018 (ISO 3960:2017) - Dầu mỡ động vật và thực vật - Xác định trị số peroxit - Phương pháp xác định điểm kết thúc chuẩn độ iôt (Quan sát bằng mắt).

AOAC 965.33 – Peroxide Value of Oils and Fats (Chỉ số peroxit của dầu và chất béo, phương pháp chuẩn độ).

2.2.2.2.4. Phương pháp xác định hàm lượng chì, asen, cadmi và thủy ngân

- TCVN 8126:2009 Thực phẩm - Xác định chì, cadmi, kẽm, đồng và sắt - Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử sau khi đã phân hủy bằng vi sóng;

- TCVN 10912:2015 (EN 15763:2009) Thực phẩm - Xác định các nguyên tố vết - Xác định asen, cadmi, thủy ngân và chì bằng đo phổ khối lượng plasma cảm ứng cao tần (ICP - MS) sau khi phân hủy bằng áp lực;

- TCVN 7929:2008 (EN 14083:2003) Thực phẩm - Xác định các nguyên tố vết - Xác định chì, cadmi, crom, molybden bằng đo phổ hấp thụ nguyên tử dùng lò graphit (GFAAS) sau khi phân hủy bằng áp lực;

- TCVN 10643:2014 Thực phẩm - Xác định hàm lượng chì, cadmi, đồng, sắt và kẽm - Phương pháp đo phổ hấp thụ nguyên tử sau khi tro hóa khô;

- AOAC 999.10 Lead, Cadmium, Zinc, Copper, and Iron in Foods. Atomic Absorption Spectrophotometry after Microwave Digestion (Chì, cadmi, kẽm, đồng và sắt trong thực phẩm - Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử sau khi đã phân hủy bằng vi sóng);

- AOAC 999.11 Determination of lead, cadmium, copper, iron, and zinc in foods. Atomic absorption spectrophotometry after dry ashing (Chì, cadmi, kẽm, đồng và sắt trong thực phẩm - Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử sau khi tro hóa khô);

- AOAC 2015.01 Heavy Metals in Food. Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry [Kim loại nặng trong thực phẩm. Phương pháp phổ khối lượng plasma cảm ứng cao tần (ICP-MS)];

- EN 14084:2003 Foodstuffs - Determination of trace elements - Determination of lead, cadmium, zinc, copper and iron by atomic absorption spectrometry (AAS) after microwave digestion (Thực phẩm - Xác định các nguyên tố vết- Xác định chì, cadmi, kẽm, đồng và sắt bằng phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử (AAS) sau khi phân hủy bằng lò vi sóng);

- EN 17851:2023 Foodstuffs - Determination of elements and their chemical species - Determination of Ag, As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Tl, U and Zn in foodstuffs by inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS) after

pressure digestion (Thực phẩm - Xác định các nguyên tố và dạng hóa học của chúng- Xác định bạc, asen, cadmi, coban, crom, đồng, mangan, molybden, niken, chì, selen, thallium, uranium và kẽm trong thực phẩm bằng bằng đo phổ khối lượng plasma cảm ứng cao tần (ICP-MS) sau khi phân hủy bằng áp lực).

2.2.2.2.5. Phương pháp xác định Aflatoxin B₁ và Aflatoxin tổng số: Aflatoxin B₁ và tổng Aflatoxin được xác định theo TCVN 7596:2007 (ISO 16050:2003), AOAC Official Methods 991.31, 999.07 hoặc phương pháp LC-MS/MS tương đương đã được thẩm định.

2.2.2.3. Phương pháp thử các chỉ tiêu vi sinh vật

2.2.2.3.1. Phương pháp định lượng TSVKHK

- TCVN 4884-1:2015 (ISO 4833-1:2013) Vi sinh vật trong chuỗi thực phẩm – Phương pháp định lượng vi sinh vật – Phần 1: Đếm khuẩn lạc ở 30 °C bằng kỹ thuật đổ đĩa.

- TCVN 4884-2:2015 (ISO 4833-2:2013) Vi sinh vật trong chuỗi thực phẩm – Phương pháp định lượng vi sinh vật – Phần 2: Đếm khuẩn lạc ở 30 °C bằng kỹ thuật cấy bề mặt.

2.2.2.3.2. Phương pháp định lượng Coliforms tổng số

- TCVN 6848:2007 (ISO 4832:2006) Vi sinh vật trong thực phẩm và thức ăn chăn nuôi – Phương pháp định lượng Coliform – Kỹ thuật đếm khuẩn lạc.

- TCVN 4882:2007 (ISO 4831:2006) Vi sinh vật trong thực phẩm và thức ăn chăn nuôi – Phương pháp phát hiện và định lượng Coliform – Kỹ thuật đếm số có xác suất lớn nhất (MPN).

2.2.2.3.3. Phương pháp phát hiện *Salmonella* spp.

- TCVN 10780-1:2017 (ISO 6579-1:2017) Vi sinh vật trong chuỗi thực phẩm – Phương pháp phát hiện, định lượng và xác định typ huyết thanh của *Salmonella* – Phần 1: Phương pháp phát hiện *Salmonella* spp.

2.2.2.3.4. Phương pháp định lượng *Staphylococcus aureus*

- TCVN 4830-1:2005 (ISO 6888-1:1999). Vi sinh vật trong thực phẩm và thức ăn chăn nuôi – phương pháp định lượng staphylococci có phản ứng dương tính coagulase (staphylococcus aureus và các loài khác) trên đĩa thạch - Phần 1: kỹ thuật sử dụng môi trường thạch Baird-Parker.

- TCVN 4830-2:2005 (ISO 6888-2: 1999). Vi sinh vật trong thực phẩm và thức ăn chăn nuôi - phương pháp định lượng staphylococci có phản ứng dương tính coagulase (staphylococcus aureus và các loài khác) trên đĩa thạch - Phần 2: kỹ thuật sử dụng môi trường thạch fibrinogen huyết tương thỏ.

2.2.2.3.5. Phương pháp định lượng *Bacillus cereus*

TCVN 4992:2005 (ISO 7932:2004) Vi sinh vật trong thực phẩm – Phương pháp định lượng *Bacillus cereus* – Kỹ thuật đếm khuẩn lạc ở 30 °C.

2.3. Căn cứ tham chiếu để quy định yêu cầu quản lý

Theo Điều 7 Nghị định 15/2018/NĐ-CP ngày 02/02/2018 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật an toàn thực phẩm, các sản phẩm thực phẩm trước khi nhập khẩu và lưu thông trong nước phải thực hiện tự công bố sản phẩm hoặc đăng ký bản công bố sản phẩm. Việc đánh giá sự phù hợp của sản phẩm là dựa trên kết quả kiểm nghiệm mẫu sản phẩm của phòng kiểm nghiệm được chỉ định hoặc được công nhận phù hợp tiêu chuẩn ISO 17025.

III. Các hoạt động xây dựng QCVN

1. Lập kế hoạch, phê duyệt dự án xây dựng quy chuẩn kỹ thuật và thành lập Ban soạn thảo, Tổ biên tập, xây dựng dự thảo:

- Ngày .../.../2026, Bộ Công Thương đã ban hành Quyết định số .../QĐ-BCT về việc phê duyệt dự án xây dựng quy chuẩn kỹ thuật quốc gia.
- Ngày .../.../2026, Bộ Công Thương đã ban hành Quyết định số .../QĐ-BCT về việc thành lập Ban soạn thảo, Tổ biên tập "Xây dựng QCVN đối với bánh snack".
- Rà soát các tiêu chuẩn quốc gia, quy định khu vực và quốc tế liên quan đến việc xây dựng các quy định về chất lượng và an toàn thực phẩm đối với bánh snack.
- Trên cơ sở các ý kiến đề xuất....., Cục Công nghiệp - Bộ Công Thương đã tổng hợp và xây dựng dự thảo QCVN đối với bánh snack và Bản Thuyết minh các nội dung kèm theo.
- Thực hiện lấy ý kiến góp ý của tổ chức, cá nhân theo quy định.

2. Kế hoạch tiếp theo:

- Tổng hợp ý kiến góp ý của tổ chức, cá nhân.
- Hoàn thiện dự thảo QCVN, thẩm tra, thẩm định hồ sơ dự thảo QCVN và trình các cấp có thẩm quyền ban hành QCVN.
- Dự kiến thời gian ban hành: tháng /2026.