

ДЕРЖАВНІ СТАНДАРТИ КИТАЙСЬКОЇ НАРОДНОЇ РЕСПУБЛІКИ**GB 29921-2013****Державні стандарти безпеки харчових продуктів
Максимально допустимі рівні вмісту патогенних мікроорганізмів у продуктах
харчування**

Оприлюднено 26.12.2013 р.

Набрано чинності 01.07.2014 р.

**Оприлюднено Державним комітетом Китайської Народної Республіки з питань
охорони здоров'я і контролю народжуваності****1. Сфера застосування**

Цими стандартами визначено вимоги до показників, лімітів патогенних мікроорганізмів у харчових продуктах, а також методи контролю.

Ці стандарти застосовні до попередньо упакованих харчових продуктів.

Ці стандарти не застосовні до консервованих харчових продуктів.

2. Застосовні принципи

2.1. Незалежно від встановлених лімітів на наявність патогенних мікроорганізмів, виробники, переробники і торгівці продуктами харчування повинні вживати контрольні заходи для максимально можливого зниження рівня вмісту патогенних мікроорганізмів у харчових продуктах і, відповідно, можливості виникнення ризиків.

2.2. Контрольні перевірки здійснюються згідно з наведеними у таблиці 1 методиками, після відбору зразків, у відповідності з правилами GB 4789.1.

3. Вимоги до стандартів

Ліміти кількості патогенних мікроорганізмів у харчових продуктах наведено у Таблиці 1.

Примітка 1: Категоризацію харчових продуктів здійснено з єдиною метою фіксації меж застосування лімітів патогенних мікроорганізмів. Вона застосовна лише для даної таблиці.

Примітка 2: n – кількість відбору проб для однієї партії продукції; c – максимально допустима кількість проб з відхиленням від показника « m »; m – обмеження рівня допустимого вмісту патогенних мікроорганізмів; M – максимально допустимий безпечний ліміт вмісту патогенних мікроорганізмів.

Пояснювальна записка
до Державного стандарту КНР GB 29921-2013

1. Мета запровадження стандартів.

Патогенні мікроорганізми є частими причинами різноманітних захворювань як людей, так і тварин. Серед хвороботворних бацил, які зустрічаються у харчових продуктах, передусім, слід згадати сальмонелу, паразитичні вібріони, кишкову паличку, золотистий стафілокок та ін. За статистикою, щороку в КНР кількість захворювань, спричинених патогенними мікроорганізмами у харчових продуктах, становить близько 40%-50% усіх зареєстрованих випадків захворювань.

«Закон про безпеку харчових продуктів» передбачає, що стандартами безпеки харчових продуктів визначаються допустимі рівні вмісту у харчових продуктах і суміжних з ними виробках патогенних мікроорганізмів, залишків засобів захисту рослин, залишків ветеринарних препаратів, важких металів, контамінантів та інших шкідливих для людського організму речовин. На сьогодні в КНР існує понад 500 чинних стандартів, які стосуються обмежень вмісту патогенних мікробів у харчових продуктах, при цьому показники, наведені у цих стандартах, іноді дублюються, перехрещуються, суперечать одне одному, або їх просто бракує.

З метою контролю забруднення харчових продуктів патогенними мікроорганізмами та запобігання виникненню хвороб, спричинених мікробами у продуктах харчування, а також для об'єднання усіх нормативів щодо допустимого вмісту патогенних мікробів, розпорощених по різних стандартах, Державний комітет КНР з охорони здоров'я і контролю народжуваності доручив Державному центру оцінки ризиків безпеки харчових продуктів підготувати проект стандарту GB 29921-2013 «Максимально допустимі рівні вмісту патогенних мікроорганізмів у продуктах харчування». Стандарт було розглянуто і погоджено Комітетом оцінки державних стандартів у сфері безпеки харчових продуктів, оприлюднено 26 грудня 2013 року. Набрал чинності з 1 липня 2014 року.

GB 29921 належить до загальних стандартів і може застосовуватися до попередньо упакованих харчових продуктів. Усі відповідні правила, які відрізняються від цього стандарту, повинні здійснюватися згідно з цим стандартом. Якщо в інших стандартах харчових продуктів наводяться вимоги щодо допустимого вмісту патогенних мікробів, слід застосовувати вимоги цього стандарту, або привести у відповідність з цим стандартом.

2. Вимоги до виконання стандартів.

До набрання стандартом чинності (01.07.2014 р.) виробникам і дистриб'юторам харчових продуктів дозволялося і заохочувалося дотримуватися цього стандарту. З моменту набрання чинності виробники, органи контролю безпеки харчових продуктів та інспекційні органи мусять дотримуватися цих стандартів. Контроль за вмістом патогенних мікроорганізмів здійснюється згідно із наведеними у GB 29921 методами перевірки.

Виробникам і дистриб'юторам слід суворо дотримуватися стандартів і правил виробництва і дистрибуції харчових продуктів або вживати заходи для суворого контролю за патогенними мікробами у процесі виробництва і дистрибуції, аби продукти відповідали вимогам стандарту GB 29921.

Державний комітет КНР з охорони здоров'я і контролю народжуваності забезпечить моніторинг і оцінку виконання цього стандарту та за результатами пропонуватиме корективи і удосконалення стандарту.

3. Принципи і процедура визначення стандартів.

- 1) Захист здоров'я як мета. Метою GB 29921 є контроль за забрудненням продуктів харчування патогенними організмами та запобігання хворобам, спричиненим

[Введіть текст]

харчовими продуктами. Редакційна експертна група проаналізувала причини виникнення хвороб, спричинених харчовими продуктами, за 2005-2011 рр. та, з урахуванням міжнародного управлінського досвіду, здійснила комплексну оцінку ризиків по лінії «патогенні мікроорганізми – продукти харчування». На підставі результатів моніторингу і оцінки ризиків було визначено обмеження для основних збудників хвороб у продуктах з високим рівнем ризику, з метою зниження небезпеки зумовлення відповідних захворювань високонебезпечними мікроорганізмами.

- 2) Наука як опора. Редакційна експертна група на підставі моніторингу і оцінки ризиків патогенних мікробів у продуктах харчування здійснила комплексний аналіз можливих шкідливих наслідків впливу на здоров'я патогенних мікроорганізмів або продуктів їхньої життєдіяльності, ситуації з вмістом патогенних мікробів у сировині, змін, що відбуваються з патогенними мікробами на кожному етапі переробки, зберігання, продажу і споживання харчових продуктів. При цьому повною мірою враховувалися чинники співвідношення груп споживачів кожної категорії продуктів і собівартість (економічний ефект) забезпечення дотримання стандарту щодо допустимих норм вмісту патогенних мікробів. В цілому, це зумовило застосування наукового підходу до визначення показників допустимого вмісту патогенних мікроорганізмів у харчових продуктах.
- 3) Урахування зарубіжних оцінок і стандартів – удосконалення нормативних правил. У GB 29921 було враховано результати оцінки ризиків від патогенних мікробів і формування стандартів, виконаних відповідними міжнародними організаціями, у т.ч. САС, ICMSF та ін. Також було враховано регламенти і стандарти США, ЄС, Австралії, Нової Зеландії, Японії, Канади та деяких інших країн і регіонів щодо обмежень на вміст патогенних мікроорганізмів у харчових продуктах.
- 4) Прислухаючись до думок, забезпечувати відкритість і прозорість. У процесі формування стандартів неодноразово скликалися наради і семінари, де заслуховувалися думки причетних відомств, науково-дослідних організацій, галузевих професійних асоціацій та підприємств, проводилися відкриті інтернет-опитування. На підставі усього цього було удосконалено остаточний текст стандарту і забезпечено відкритість і прозорість процесу погодження.

4. Сфери застосування і основний зміст стандартів.

GB 29921 може застосовуватися до попередньо упакованих харчових продуктів. GB 29921 визначає допустимі норми вмісту п'яти патогенних організмів (сальмонели, бацили *Listeria monocytogenes*, кишкової палички O157:H7, золотистого стафілококу і парагемолітичного вібріону) у 11-и категоріях харчових продуктів (див. пункт 5).

Виробники і дистриб'ютори попередньо не упакованих харчових продуктів мають суворо дотримуватися гігієнічних правил у процесі виробництва і дистрибуції, для максимального зниження ризику зараження хвороботворними мікроорганізмами.

Консервовані продукти повинні відповідати вимогам комерційної стерильності, тому до них цей стандарт не застосовний.

5. Основні категорії харчових продуктів, до яких застосовано стандарт.

- 1) М'ясні продукти, приготовані (термічно оброблені) або призначені до вживання в їжу сирими: продукти з готового (маринованого, тушкованого, копченого, смаженого, пареного, вареного тощо) і сирого (ферментованого або обробленого за спеціальними технологіями) м'яса (свинина, яловичина, баранина, курятина, кролятина, собачатина тощо), придатні до безпосереднього вживання в їжу.

- 2) Продукти водного промислу: приготовані (термічно оброблені) продукти водного промислу (продукти, виготовлені з риби, ракоподібних, молюсків, безхребетних, голкошкірих та інших водних організмів, що пройшли термічну обробку (парені, варені, печені, смажені у фритюрі тощо), придатні до безпосереднього вживання в їжу); призначені до вживання в їжу сирі тваринні продукти водного промислу (продукти, які пройшли очищення, але не зазнали термічної обробки, придатні до безпосереднього вживання в їжу, включаючи живі, свіжі, заморожені рибу (рибні шматочки), креветки, головоногі, живі краби, живі молюски, а також продукти, виготовлені з живих равликів, крабів, молюсків, ікри шляхом нетермічної обробки (соління, маринування, спиртування), придатні до безпосереднього вживання в їжу); призначені до вживання в їжу рослинні продукти водного промислу – водорості (продукти, виготовлені з водоростей, придатні до безпосереднього вживання в їжу, що пройшли певну обробку, включаючи і термічну (варені, смажені у фритюрі)).
- 3) Призначені до вживання в їжу яєчні продукти: продукти, придатні до безпосереднього вживання в їжу, виготовлені з яєць птиці, включаючи приготовані яйця.
- 4) Продукти зернових культур (приготовані (термічно оброблені) зернові продукти (включаючи випічку); приготовані (термічно оброблені) борошняно-рисові продукти з начинкою (наповнювачем); борошняно-рисові продукти швидкого приготування): продукти, приготовані з рису, пшениці, інших злаків, коренеплодів, кукурудзи тощо, з начинкою або без, придатні для безпосереднього вживання в їжу (зернові пластівці, крупи / каші / лапша швидкого приготування тощо), а також продукти, виготовлені шляхом випікання, в основі зі злаків, жирів, яєць, цукру та харчових добавок, придатні для безпосереднього вживання в їжу (тістечка, торти, печиво, хліб тощо).
- 5) Призначені до вживання в їжу бобові продукти (ферментовані і неферментовані): фужу (засолений у сої бобовий сир), соус з ферментованих чорних бобів, натто та інші продукти, приготовлені способом мокрої ферментації [соєве молоко, тофу (соєвий сир), твердий соєвий сир, соєвий білок та інші продукти, приготовлені мокрим способом без ферментації].
- 6) Шоколади і какао-продукти: шоколад, у т.ч. із заміничака какао-масла, начинки і креми з нього; какао-продукти (рідке, тверде, какао-порошок).
- 7) Призначені до вживання в їжу фруктово-овочеві продукти (включаючи мариновані): продукти, призначені для безпосереднього вживання у їжу, виготовлені з овочів і фруктів: заморожені овочі / фрукти, сушені овочі / фрукти, фрукти в оцті, олії чи солі, варення, джеми, повидла, цукати, фрукти в сиропі, мариновані овочі, овочеві пасти і соуси (крім томатного соусу), продукти з ферментованих овочів і фруктів
- 8) Напої (крім фасованої питної води і газованих напоїв): соки з овочів і фруктів, протеїнові напої, змішані напої на водній основі, чай, кава, рослинні напої, сухі напої, інші напої.
- 9) Заморожені напої (морозиво, харчовий лід): усі види морозива і харчового льоду, виготовлені на основі питної води, цукру, молочних продуктів, фруктових продуктів, бобових продуктів, харчових жирів і олій, з додаванням харчових добавок.
- 10) Призначені до вживання в їжу приправи: соєвий соус (ферментований і змішаний), соєва паста (ферментована і змішана), приправи з водних продуктів (рибний соус, устричний соус, креветковий соус), комбіновані приправи (майонез, бульйони, соки та інші приправи з тваринною і рослинною основами). Цей стандарт не застосовується до спецій та приправ з них.
- 11) Вироби з горіхів і насіння: паста з горіхів і насіння, мариновані горішки тощо.

6. Визначення показників для патогенних мікроорганізмів у рамках стандарту.

- 1) Сальмонела (2-а група ризику). Показники стандарту затверджувалися з урахуванням аналогічних нормативів, чинних у САС, ICMSF, ЄС, Австралії, Новій Зеландії, США, Канаді, САР Сянган (Гонконг), на Тайвані. Загальні вимоги: $n = 5$, $c = 0$, $m = 0$.
- 2) *Listeria monocytogenes* (2-а група ризику). З огляду на відсутність у КНР достатнього обсягу даних клінічних спостережень, показники стандарту затверджувалися з урахуванням даних звітності ФАО, ВООЗ, а також стандартів, чинних у САС, ICMSF, ЄС тощо. Загальні вимоги: $n = 5$, $c = 0$, $m = 0$.
- 3) Кишкова паличка O 157:H7 (2-а категорія ризику). Хоча у КНР не було зареєстровано випадків масового ураження споживачів готового м'яса і м'ясних продуктів цією бацилою, але для зменшення ризиків захворювання цей стандарт витримано на високому рівні. Загальні вимоги: $n = 5$, $c = 0$, $m = 0$.
- 4) Золотистий стафілокок (3-я група ризику). Для КНР є одним з основних збудників харчових отруень, що пов'язується з продукованими ним ентеротоксинами. Показники стандарту затверджувалися з урахуванням аналогічних нормативів, чинних у САС, ICMSF, Австралії, Новій Зеландії, САР Сянган (Гонконг), на Тайвані. Загальні вимоги (для 8-и категорій продуктів): $n = 5$, $c = 1$, $m = 100$ к/г (мл), $M = 1000$ к/г (мл); для приправ: $n = 5$, $c = 2$, $m = 100$ к/г (мл), $M = 10000$ к/г (мл).
- 5) Парагемолітичний вібріон (3-я група ризику). Для приморських і низки внутрішніх регіонів КНР є одним з основних збудників харчових отруень. Переважно міститься у продуктах водного промислу і – перехресно – у м'ясних продуктах. Показники стандарту затверджувалися з урахуванням аналогічних нормативів, чинних у ICMSF, ЄС, Канаді, Японії, Австралії, Новій Зеландії, САР Сянган (Гонконг). Загальні вимоги: $n = 5$, $c = 1$, $m = 100$ МПН/г (мл), $M = 1000$ МПН/г (мл).

7. Інше.

Допустимі норми вмісту патогенних мікроорганізмів для молока, молочних продуктів, спеціальних продуктів додаткового харчування визначаються окремими державними стандартами безпеки харчових продуктів.

Оскільки ризик зараження патогенними мікроорганізмами таких продуктів (або сировини) як мед, жири і олії, емульговані жири, мармелад, цукерки, їстівні гриби тощо є надзвичайно низьким, з урахуванням норм і регламентів САС, ICMSF, вирішено поки що не встановлювати відповідні стандарти на ці продукти. Але показники і нормативи стандартів можуть бути уточнені й змінені, виходячи з результатів моніторингу і оцінки ризиків.

Зараження продуктів харчування бацилою шигелли може статися внаслідок контакту з брудними руками, мухами-переносниками, неналежної обробки питної води, витоку каналізаційних вод тощо. Виходячи з реальної ситуації у КНР, а також багаторічного моніторингу, у перероблюваних харчових продуктах вкрай нечасто виявляють цю бацилу. З урахуванням нормативів і регламентів, чинних у САС, ICMSF, ЄС, США, Канаді, Австралії, Новій Зеландії, цю позицію не було включено до переліку обмежень по вмісту в харчових продуктах за даним стандартом.