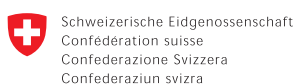




# Порівняння показників мікробіологічних критеріїв у харчових продуктах в ЄС та КНР

У партнерстві з:



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs,  
Education and Research EAER  
State Secretariat for Economic Affairs SECO



**WORLD BANK GROUP**

**IFC** | International  
Finance Corporation

©2017 Група Світового банку  
1818 H Street NW  
Вашингтон ОК 20433  
Тел.: 202-473-1000  
[www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)

#### Усі права захищено.

Ця публікація є результатом роботи фахівців Групи Світового банку. До складу Групи Світового банку входять: Світовий банк (Міжнародний банк реконструкції та розвитку); Міжнародна фінансова корпорація (IFC); Багатостороннє агентство з інвестиційних гарантій (MIGA), які є окремими організаціями та здійснюють діяльність згідно зі статтями Угоди. Ми заохочуємо використання цієї публікації в некомерційних та освітніх цілях.

Спостереження, тлумачення та висновки, викладені в цьому матеріалі, можуть не відповідати поглядам Ради виконавчих директорів Світового банку або урядів, які вони представляють. Група Світового банку не гарантує точності даних, що містяться в цій публікації.

#### Права та дозволи

Представлений у цій роботі матеріал захищено авторським правом. Копіювання та/або передавання цієї роботи частково або в повному обсязі без дозволу може бути порушенням чинного законодавства. Світовий банк заохочує поширення цієї роботи та зазвичай надає дозвіл на часткове відтворення матеріалу в найкоротший строк.

Для отримання дозволу на фотокопіювання або передрук будь-якої частини цієї публікації, будь ласка, надішліть запит до Відділу з питань авторських прав / the Copyright Clearance Center Inc., 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923, USA; тел.: 978-750-8400; факс: 978-750-4470; [www.copyright.com](http://www.copyright.com).

Будь-які запитання щодо прав і ліцензій, у тому числі щодо похідних авторських прав, слід адресувати відділу видавництва Групи Світового банку / the Office of the Publisher, The World Bank Group, 1818 H Street NW, Washington, DC 20433, USA; факс: 202-522-2422; адреса електронної пошти: [pubrights@worldbank.org](mailto:pubrights@worldbank.org).

4	Передмова
6	Подяки
7	Пояснення до публікації
9	Порівняння показників мікробіологічних критеріїв у харчових продуктах (таблиця 1)
25	Порівняння максимально допустимих рівнів певних мікроорганізмів під час виробництва харчових продуктів (таблиця 2)
41	Додаток 1. Стандарти КНР, на які зроблено посилання в таблицях 1 і 2
44	Додаток 2. Державний стандарт Китайської Народної Республіки GB29921-2013



# Передмова



## *Шановні читачі!*

Мені дуже приємно представити публікацію «Порівняння показників мікробіологічних критеріїв у харчових продуктах в ЄС та КНР», підготовлену в рамках нашого співробітництва з Проектом Групи Світового банку «Реформування інвестиційного клімату в Україні».

Ідея розробки цього документа виникла під час тривалих обговорень планів підготовки України до інспекційних місій ЄС та КНР і стала частиною роботи, яка допомогла і, сподіваюсь, надалі допомагатиме відкривати нові ринки для українських харчових продуктів.

Ця публікація є підсумком кропіткої роботи експертів, які опікуються питаннями безпеки харчових продуктів та міжнародної торгівлі. Її метою є створення довідника, який би допоміг бізнесу та нашій державі вивести національні харчові продукти на нові ринки. Мені дуже приємно, що фахівці Держпродспоживслужби України долучилися до підготовки публікації, і в результаті вийшов такий чудовий практичний довідник.

Зазначена публікація продовжує серію запланованих матеріалів, метою яких є інформування виробників харчових продуктів про вимоги ЄС, КНР та інших країн, ринки яких є цікавими для них. Першу публікацію, яка пояснює спільні й відмінні риси системи безпеки харчових продуктів у ЄС і ЄАЕС та містить їх порівняльний аналіз, розміщено на офіційному сайті Світового банку<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> <http://documents.worldbank.org/curated/en/973611467993504462/pdf/98140-RUSSIAN-REPLACEMENT-WP-PUBLIC-Box385193B.pdf>



Невипадково, що для наступної публікації було обрано порівняння мікробіологічних показників у Європейському Союзі та КНР. У країнах ЄС та КНР живе велика кількість громадян, яким може стати до вподоби смак українських харчових продуктів. Отже, наша продукція отримає нових відданих споживачів. Відповідно, збільшиться обсяг виробництва на українських підприємствах. Це, звичайно, буде нашою спільною перемогою!

Активізація торгівельних відносин за вказаними напрямками відповідатиме інтересам усіх — держави, бізнесу і, головне, споживачів. Вимоги до безпеки, за якими мають вироблятися харчові продукти та яким вони мають відповідати, щоб потрапити на європейські й китайські ринки, дуже високі. Це зроблено з метою максимального захисту здоров'я споживачів. І чим більше національних харчових виробників виготовлятимуть свою продукцію, дотримуючись кращих світових практик, наприклад, запровадять HACCP та систему простежуваності, систему швидкого інформування про небезпечні продукти та їх відкликання з ринку, тим більш захищеними будуть споживачі в нашій країні.

З повагою,

Голова Державної служби України з питань  
безпеки харчових продуктів  
та захисту споживачів  
Володимир Лапа



## Подяки



Проект Групи Світового банку «Розвиток інвестиційного клімату в Україні» дякує Швейцарському агентству розвитку (SECO) за підтримку в підготовці публікації «Порівняння показників мікробіологічних критеріїв у харчових продуктах в ЄС та КНР».

У підготовці цієї публікації була задіяна низка спеціалістів, які мають значний досвід роботи у сфері безпеки харчових продуктів та міжнародних торговельних відносин.

Ідея створення публікації є результатом робочих обговорень у рамках співпраці проекту Групи Світового банку «Розвиток інвестиційного клімату в Україні», Держпродспоживслужби України та представників приватного сектору. Нам дуже приємно, що цю ідею було підтримано Міністерством аграрної політики та продовольства України.

Загальне управління розробкою документа здійснювала Катерина Онул, радник Групи Світового банку з питань харчового законодавства. Створення публікації було б неможливим без фахової експертизи Василя Гамяніна, консультанта проекту «Розвиток інвестиційного клімату в Україні».

Також дякуємо за підтримку в підготовці публікації Євгену Осмокеску, Хайнцу Штрубенхоффу, Жанні Пастовенській, Віталію Башинському та Юрію Зваженку.

Окрему подяку висловлюємо Ользі Шевченко з Держпродспоживслужби України за її консультації під час роботи над публікацією.

Автори публікації висловлюють особливу подяку Лізі Кеснер, керівнику регіональних програм Групи Світового банку з питань торгівлі та конкурентоспроможності в Європі та Центральній Азії, за підтримку цієї ініціативи.



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs,  
Education and Research EAER  
State Secretariat for Economic Affairs SECO



## Пояснення до публікації

Мета цього довідника — порівняння низки показників безпечності харчових продуктів, а також гігієнічних критеріїв виробництва харчових продуктів у ЄС і КНР<sup>1</sup>.

Він буде корисним для операторів ринку харчових продуктів, які планують експортувати харчові продукти до КНР або країн ЄС, оскільки дозволить:

- 1) визначити розбіжності у вимогах до вмісту патогенних мікроорганізмів у різних категоріях харчових продуктів;
- 2) ознайомитися з правилами відбору зразків;
- 3) виявити відмінності в переліках цільових категорій харчових продуктів у КНР і ЄС;
- 4) побачити відмінності в підходах до нормування тих чи інших позицій;
- 5) з'ясувати інші розбіжності в європейських та китайських підходах і методиках, які стосуються сфери безпечності харчових продуктів на різних стадіях виробництва.

Сподіваємось, що викладена в цьому довіднику інформація полегшить національним виробникам та експортерам харчових продуктів вихід на ринки КНР і країн ЄС.

Методологічно довідник спирається на офіційні документи ЄС та КНР. Зокрема, було розглянуто та зіставлено показники, зазначені в додатках до Регламенту Комісії ЄС від 15 листопада 2005 року № 2073/2005 (далі — Регламент № 2073/2005), яким встановлено мікробіологічні критерії для харчових продуктів у ЄС, та в державних стандартах КНР (документах серії GB).

На відміну від законодавства ЄС, у КНР відсутній єдиний нормативний документ, який встановлює мікробіологічні критерії для харчових продуктів усіх категорій, як це зроблено в ЄС у Регламенті № 2073/2005. Натомість у КНР існує низка документів щодо різних категорій харчових продуктів. Ці документи були ухвалені в різні періоди, здебільшого починаючи з 2010 року. Вони періодично оновлюються і доповнюються, що зумовлено постійним удосконаленням китайської системи контролю за безпекою харчових продуктів та узгодженням її з міжнародними стандартами, а також вимогами ЄС, США, Канади, Австралії, Нової Зеландії, Японії, САР Сянган (Гонконг) і Тайваню.

Водночас базовим документом КНР, яким встановлено максимально допустимі рівні вмісту патогенних мікроорганізмів у харчових продуктах, є державний стандарт КНР GB 29921-2013, який набрав чинності 1 липня 2014 року (далі — GB 29921).

GB 29921 належить до загальних стандартів і може застосовуватися до попередньо упакованих харчових продуктів. У разі відмінності значень показників, наведених у GB 29921 та інших стандартах КНР, необхідно застосовувати вимоги GB 29921.

Слід окремо зазначити, що в разі здійснення експорту продуктів харчування до КНР китайська сторона зазвичай керується не лише власними нормативами і стандартами, а й європейськими або американськими, особливо там, де відсутні національні вимоги.

Певну складність при порівнянні показників, затверджених у ЄС та КНР, створив факт відсутності у відкритому доступі китайських нормативних документів у цій сфері.

Додатковою проблемою стало отримання перекладу китайських стандартів, наприклад, англійською мовою. Усі наявні переклади є неофіційними і доступні лише на неперевіраних ресурсах на комерційній основі.

<sup>1</sup> Станом на липень 2017 року.

Корисними для операторів ринку харчових продуктів, які планують експортувати свою продукцію до КНР, можуть бути наведені нижче посилання на нормативну базу КНР у сфері безпеки харчових продуктів:

- <http://www.cnca.gov.cn/> – Certification and Accreditation Administration of the PRC;
- <http://www.aqsiq.gov.cn/> – General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the PRC;
- <http://www.cirs-group.com/food/provisions/> – China Food Safety Regulations);
- <http://down.foodmate.net/> – єдиний (неофіційний) ресурс, з якого можливо завантажити нормативні документи (мовою оригіналу) у сфері контролю безпеки харчових продуктів, передусім відповідні державні стандарти.

Щодо чинного законодавства ЄС, то необхідні документи можна знайти на сайті <http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>. Як правило, усі вони представлені там мовами країн ЄС. Також корисним може бути сайт Європейської Комісії, де міститься багато інформації щодо вимог ЄС до харчових продуктів [https://ec.europa.eu/food/overview\\_en](https://ec.europa.eu/food/overview_en).

При порівнянні показників безпеки харчових продуктів у ЄС та КНР було виявлено низку таких розбіжностей:

- 1) у КНР відсутній єдиний консолідований документ, який регламентує гігієнічні вимоги для всіх категорій харчових продуктів, що можуть містити потенційні ризики й загрози; перелік документів серії GB (державний стандарт КНР), на які робилися посилання в ході підготовки документа, наведено в Додатку 1;
- 2) у китайських стандартах відсутні або розрізняються деякі позиції щодо продуктів харчування, які підлягають обов'язковому контролю, порівняно з Регламентом № 2073/2005 (наприклад, позиції 1.7, 1.18, 1.19, 1.29);
- 3) у китайських стандартах іноді відсутня деталізація категорій і підкатегорій продуктів, порівняно з Регламентом № 2073/2005 (наприклад, позиції 1.1–1.3, 1.4–1.9);
- 4) низка категорій продуктів, наявних у китайських документах, відсутні в європейських, наприклад: казеїн, продукти зернових культур, бобові продукти, шоколад і какао-продукти, вироби з горіхів і насіння;
- 5) для переважної кількості категорій продуктів не співпадає перелік патогенних мікроорганізмів, контроль за вмістом яких має здійснюватися обов'язково (наприклад, позиції 1.1, 1.4–1.10, 1.16, 1.17, 1.24, 1.25);
- 6) в окремих випадках наявна розбіжність у граничних допустимих нормах вмісту патогенних мікроорганізмів у продуктах харчування (утім, такі прецеденти трапляються вкрай нечасто, наприклад, позиції 1.21, 1.26, 1.27);
- 7) іноді китайські стандарти не відповідають європейським за кількістю необхідних для взяття зразків (наприклад, позиції 1.22–1.24);
- 8) для низки позицій, які існують у ЄС (наприклад, сире м'ясо тварин і птиці, яке потребує термічної або спеціальної обробки і не призначене для безпосереднього вживання в їжу), у КНР відсутні вимоги до мікробіологічних показників;
- 9) виходячи з гігієнічних стандартів КНР, у Китаї відсутня система контролю за наявністю патогенних та інших мікроорганізмів у харчових продуктах у процесі їх виробництва; такий контроль регламентується лише для готових для продажу (попередньо упакованих) харчових продуктів/напівфабрикатів.

Зважаючи на те, що назви категорій і самих продуктів подекуди істотно розрізняються, українським експортерам рекомендується проводити предметні консультації з китайськими партнерами / імпортерами за кожною окремою позицією.





# 1

## Порівняння показників мікробіологічних критеріїв у харчових продуктах



**ЄС:** Додаток I до Регламенту № 2073/2005<sup>1</sup>

**КНР:** державні стандарти GB 2707, GB 5420, GB 6783, GB 10765, GB 10767, GB 10769, GB 11674, GB 13102, GB 14967, GB 16869, GB 19301, GB 19302, GB 19644, GB 19645, GB 19646, GB 22556, GB 25191, GB 25192, GB 25596, GB 29921, GB 31619, GB 31638<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Регламент Комісії ЄС № 2073/2005 від 15 листопада 2005 року про мікробіологічні критерії для харчових продуктів. Останню версію тексту регламенту мовою оригіналу можна переглянути на сайті: <http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<sup>2</sup> Повні назви стандартів КНР, на які зроблені посилання в таблиці, наведено в Додатку I.

Країна	Категорія продукту	Мікроорганізми, їхні токсини, метаболіти (продукти життєдіяльності) / патогенні мікроорганізми	План відбору зразків		Ліміти <sup>5</sup>		Стандарт КНР
			n <sup>3</sup>	c <sup>4</sup>	Vm (ЄС) / m (КНР) <sup>6</sup>	M	
1	2	3	4	5	6	7	8
 ЄС <sup>7</sup>	1.1 <sup>8</sup> Готові до вживання харчові продукти, призначені для дітей грудного віку <sup>9</sup> , та готові до споживання харчові продукти для спеціальних медичних цілей <sup>10</sup>	<i>Listeria monocytogenes</i>	10	0	Відсутність у 25 г		
		Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності					
 КНР	Дитячі суміші (відповідають вимогам годування дітей віком до 6 місяців)	Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	2	10 КУО/г	100 КУО/г	GB 10765-2010
		<i>Enterobacter sakazakii</i> 阪崎肠杆菌	3	0	0/100 г	— <sup>11</sup>	
		Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г	—	
	Продукти дитячого харчування для спеціальних медичних цілей, призначені для дітей до 6 місяців	Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	2	10 КУО/г	100 КУО/г	GB 25596-2010
		<i>Enterobacter sakazakii</i> 阪崎肠杆菌	3	0	0/100 г	—	
		Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г	—	
	Продукти харчування (суміші) для спеціальних медичних цілей (від 1 року життя)	Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г	—	GB 29922-2013
		Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	2	10 КУО/г	100 КУО/г	

<sup>3</sup> Кількість зразків, що відбираються з партії продукції.

<sup>4</sup> Показник «с» у ЄС — це кількість зразків, параметричні значення яких перебувають між m та M; «с» у КНР — максимальна кількість зразків, параметричне значення яких може перевищувати M.

<sup>5</sup> У КНР, якщо не зазначено інше, лімітні значення становлять 25 г або 25 мл.

<sup>6</sup> Максимально допустимі значення для ЄС — Vm — є ідентичними до m у КНР.

<sup>7</sup> Точний відповідник до цієї категорії ЄС у китайських стандартах відсутній. У найбільш наближених за змістом категоріях не передбачено контроль за *L. monocytogenes*.

<sup>8</sup> Нумерація відповідає тій, що використана в Додатку I до Регламенту № 2073/2005.

<sup>9</sup> Діти віком до 12 місяців.

<sup>10</sup> Регулярне дослідження на відповідність критерію безпеки харчових продуктів зазвичай не вимагається для таких готових до споживання харчових продуктів: які були піддані термічній або іншій обробці, ефективній для знищення *L. monocytogenes*, якщо повторне забруднення після цієї обробки не є можливим (наприклад, продукти пройшли термічну обробку в своїй кінцевій упаковці); свіжі, не нарізані та не перероблені овочі та фрукти, крім насіння з паростками; хліб, печиво та аналогічні продукти; розлиті в пляшки або упаковані води, безалкогольні напої, пиво, сидр, вино, спиртні напої та аналогічні продукти; цукор, мед і кондитерські вироби, включаючи какао та шоколадні продукти; живі двостулкові молюски; сіль, призначена для споживання людиною.

<sup>11</sup> Тут і далі за текстом символ «—» означає відсутність показника в тому чи іншому китайському стандарті. У цьому випадку відсутність показника M (максимально допустимий безпечний ліміт вмісту патогенних мікроорганізмів) перетворює показник m (обмеження рівня допустимого вмісту патогенних мікроорганізмів) на остаточний критерій, яким і слід керуватися.

1	2	3	4	5	6	7	8	
	1.2 Готові до вживання харчові продукти, здатні сприяти росту <i>Listeria monocytogenes</i> , крім тих, які призначені для дітей грудного віку та для спеціальних медичних цілей	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100 КУО/г <sup>12</sup>			
			Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності					
			5	0	Відсутність у 25 г <sup>13</sup>			
			Зазначені показники застосовуються до продукту до моменту, коли він виходить з-під безпосереднього контролю виробника					
ЄС	1.3 Готові до споживання харчові продукти, нездатні підтримувати ріст <i>Listeria monocytogenes</i> , окрім тих, які призначені для дітей грудного віку та для спеціальних медичних цілей <sup>14, 15</sup>	<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	100 КУО/г			
		Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності						
	М'ясні продукти <sup>16</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>приготовані (термічно оброблені) м'ясні продукти</li> <li>призначені для вживання в їжу сирі м'ясні продукти</li> </ul>	<i>Listeria monocytogenes</i> 单核细胞增生李斯特氏菌	5	0	0	–	GB 29921-2013	
	КНР	Тверді сири (дозрілі сири, дозрілі сири з цвіллю, незрілі сири)	<i>Listeria monocytogenes</i> 单核细胞增生李斯特氏菌	5	0	0/25 г	–	GB 5420-2010
		Плавлені сири (частка твердого сиру не менше 15%)	<i>Listeria monocytogenes</i> 单核细胞增生李斯特氏菌	5	0	0/25 г	–	GB 25192-2010

<sup>12</sup> Цей критерій застосовується, якщо є підтвердження, що рівень вмісту *L. monocytogenes* у продукті не перевищуватиме допустиму межу 100 КУО/г протягом усього терміну придатності. Оператор ринку харчових продуктів може встановлювати проміжні допустимі межі під час виробництва, які повинні бути достатньо низькими, щоб гарантувати, що межа, яка дорівнює 100 КУО/г, не буде перевищена в кінці терміну придатності.


<sup>13</sup> Цей критерій застосовується до продукту до того, як він вийде за межі безпосереднього контролю виробника харчових продуктів, якщо виробник не може підтвердити, що рівень вмісту *L. monocytogenes* у продукті не перевищуватиме граничну межу 100 КУО/г протягом усього терміну придатності.

<sup>14</sup> Регулярне дослідження на відповідність критерію безпеки харчових продуктів зазвичай не вимагається для таких готових до споживання харчових продуктів: які були піддані термічній або іншій обробці, ефективній для знищення *L. monocytogenes*, якщо повторне забруднення після цієї обробки не є можливим (наприклад, продукти пройшли термічну обробку в своїй кінцевій упаковці); свіжі, не нарізані та не перероблені овочі та фрукти, крім насіння з паростками; хліб, печиво та аналогічні продукти; розлиті в пляшки або упаковані води, безалкогольні напої, пиво, сидр, вино, спиртні напої та аналогічні продукти; цукор, мед і кондитерські вироби, включаючи какао та шоколадні продукти; живі двостулкові молюски; сіль, призначена для споживання людиною.

<sup>15</sup> Продукти з рН  $\leq 4,4$  або активністю води (aw)  $\leq 0,92$ , продукти з рН  $\leq 5,0$  та aw  $\leq 0,94$ , продукти з терміном придатності менше п'яти днів автоматично вважаються такими, що належать до цієї категорії. Інші типи продуктів також можуть належати до цієї категорії, якщо буде наукове обґрунтування.

<sup>16</sup> 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.



1	2	3	4	5	6	7	8
 ЄС	14 Рублене м'ясо та м'ясні напівфабрикати, призначені для споживання в сиromу вигляді	Сальмонела	5	0	Відсутність у 25 г		
		Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності					
 КНР	М'ясні продукти <sup>17</sup> • приготовані (термічно оброблені) м'ясні продукти • призначені для вживання в їжу сирі м'ясні продукти	Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0	–	GB 29921-2013
		<i>Listeria monocytogenes</i> 单核细胞增生李斯特氏菌	5	0	0	–	
		Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	1	100 КУО/г	1000 КУО/г	
		Кишкова паличка O 157:H7 <sup>18</sup> 大肠埃希氏菌	5	0	0	–	
КНР	Продукти свіжі (заморожені) з тварин і птиці: сире, непридатне до безпосереднього (без термічної обробки) вживання в їжу м'ясо тварин (свині, ВРХ, ДРХ, кролі тощо) і птиці (кури, качки, гуси тощо), а також їстівні частини (лівер, голови, ший, хвости, крила, кінцівки тощо)	Відсутні будь-які вимоги щодо мікробіологічних показників					GB 2707-2016
 ЄС	15 Рублене м'ясо та м'ясні напівфабрикати, виготовлені з м'яса птиці, призначені для споживання після термічної обробки	Сальмонела	5	0	Відсутність у 25 г		
		Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності					
 КНР	М'ясні продукти <sup>19</sup> • приготовані (термічно оброблені) м'ясні продукти • призначені для вживання в їжу сирі м'ясні продукти	Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0	–	GB 29921-2013
		<i>Listeria monocytogenes</i> 单核细胞增生李斯特氏菌	5	0	0	–	
		Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	1	100 КУО/г	1000 КУО/г	
	М'ясо птиці (свіже і заморожене) та продукти з нього	Сальмонела 沙门氏菌	Показник відсутній	0/25 г		GB 16869-2005	
Кишкова паличка O 157:H7 大肠埃希氏菌		0/25 г					

<sup>17</sup> 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.

<sup>18</sup> Лише для виробів з яловичини.

<sup>19</sup> 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.

1	2	3	4	5	6	7	8
 ЄС	1.6 Рублене м'ясо та м'ясні напівфабрикати не з м'яса птиці, призначені для споживання після термічної обробки	Сальмонела	5	0	Відсутність у 10 г		
		Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності					
 КНР	М'ясні продукти <sup>20</sup> • приготовані (термічно оброблені) м'ясні продукти • призначені для вживання в їжу сирі м'ясні продукти	Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0	–	GB 29921-2013
		<i>Listeria monocytogenes</i> 单核细胞增生 李斯特氏菌	5	0	0	–	
		Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	1	100 КУО/г	1000 КУО/г	
		Кишкова паличка O 157:H7 <sup>21</sup> 大肠埃希氏菌	5	0	0	–	
 ЄС <sup>22</sup>	1.7 М'ясо механічного обвалювання <sup>23</sup>	Сальмонела	5	0	Відсутність у 10 г		
		Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності					
 КНР	Продукти свіжі (заморожені) з тварин і птиці: сире, непридатне до безпосереднього (без термічної обробки) вживання в їжу м'ясо тварин (свині, ВРХ, ДРХ, кролі тощо) і птиці (кури, качки, гуси тощо), а також істивні частини (лівер, голови, шиї, хвости, крила, кінцівки тощо)	Відсутні будь-які вимоги щодо мікробіологічних показників					GB 2707-2016

<sup>20</sup> 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.

<sup>21</sup> Лише для виробів з яловичини.

<sup>22</sup> У системі стандартів КНР відсутній точний відповідник до цієї категорії.

<sup>23</sup> Цей критерій застосовується до м'яса механічного обвалювання, виробленого за допомогою способів, зазначених у параграфі 3 Глави III Розділу V Додатку III до Регламенту ЄС № 853/2004. У системі стандартів КНР відсутній відповідник до цієї категорії.

1	2	3	4	5	6	7	8
 ЄС	1.8 М'ясні продукти, призначені для вживання сирими, за винятком продуктів, склад або процес виготовлення яких усувають ризик сальмонели	Сальмонела	5	0	Відсутність у 25 г		
		Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності					
 КНР	М'ясні продукти <sup>24</sup> • приготовані (термічно оброблені) м'ясні продукти • призначені для вживання в їжу сирі м'ясні продукти	Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0	–	GB 29921-2013
		<i>Listeria monocytogenes</i> 单核细胞增生李斯特氏菌	5	0	0	–	
		Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	1	100 КУО/г	1000 КУО/г	
		Кишкова паличка O 157:H7 <sup>25</sup> 大肠埃希氏菌	5	0	0	–	
 ЄС	1.9 М'ясні продукти, вироблені з м'яса птиці, призначені для вживання в їжу приготованими (термічно обробленими)	Сальмонела	5	0	Відсутність у 25 г		
		Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності					
 КНР	М'ясні продукти <sup>26</sup> • приготовані (термічно оброблені) м'ясні продукти • призначені для вживання в їжу сирі м'ясні продукти	Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0	–	GB 29921-2013
		<i>Listeria monocytogenes</i> 单核细胞增生李斯特氏菌	5	0	0	–	
		Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	1	100 КУО/г	1000 КУО/г	
		Кишкова паличка O 157:H7 <sup>24</sup> 大肠埃希氏菌	5	0	0	–	

<sup>24</sup> 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.


<sup>25</sup> Лише для виробів з яловичини.

<sup>26</sup> 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.









1	2	3	4	5	6	7	8
 ЄС	1.10 Желатин і колаген	Сальмонела	5	0	Відсутність у 25 г		
		Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності					
 КНР	Желатин	Сальмонела 沙门氏菌	Не має бути виявлено				GB 6783-2013, GB 31619-2014
	Колагенові ковбасні оболонки	Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г	–	GB 14967-2015
		Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	1	100	1000	
	Казеїн	Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	2	10	10 <sup>27</sup>	GB 31638-2010
		Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г	–	

<sup>27</sup> Лише для виробів з яловичини.

1	2	3	4	5	6	7	8
 ЄС	111 Сири, масло та вершки, виготовлені із сирого молока або молока, яке піддавалося термообробці при температурі нижчій, ніж це передбачено для пастеризації <sup>28</sup>	Сальмонела	5	0	Відсутність у 25 г		
		Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності					
 КНР	Згущене молоко, підсолоджене згущене молоко, збагачене (добавками) згущене молоко	Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	0	0/25 г (мл)	–	GB 13102-2010
		Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г (мл)	–	
	Модифіковане молоко	Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	0	0/25 г (мл)	–	GB 25191-2010
		Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г (мл)	–	
	Пастеризоване молоко	Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	0	0/25 г (мл)	–	GB 19645-2010
		Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г (мл)	–	
	Ферментоване молоко	Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	0	0/25 г (мл)	–	GB 19302-2010
		Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г (мл)	–	
	Тверді сири (дозрілі сири, дозрілі сири з цвіллю, незрілі сири)	Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	2	100	1000	GB 5420-2010
		Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г	–	
	Плавлені сири (частка твердого сиру не менше 15%)	Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	2	100	1000	GB 25192-2010
		Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г	–	
	Вершки (10–80% жирності), масло (не менше 80%), дегідроване масло (не менше 99,8%)	Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	1	10	100	GB 19646-2010
		Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г (мл)	–	

<sup>28</sup> За винятком тих продуктів, щодо яких виробник може довести, що завдяки часу дозрівання та ав продукту ризик сальмонели відсутній.

1	2	3	4	5	6	7	8
 ЄС	1.12 Сухе молоко та суха сироватка	Сальмонела	5	0	Відсутність у 25 г		
		Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності					
 КНР	Молочний порошок (сухе молоко)	Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	2	10	100	GB 19644-2010
		Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г	–	
	Суха молочна сироватка й порошок сиромальбумін (сироватковий альбумін)	Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	2	10	100	GB 11674-2010
		Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г	–	
 ЄС	1.13 Морозиво (лише із вмістом молочних компонентів), за винятком продуктів, склад або процес виготовлення яких усувають ризик сальмонели	Сальмонела	5	0	Відсутність у 25 г		
		Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності					
 КНР	Заморожені напої <sup>29</sup> • морозиво • харчовий лід	Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0	–	GB 29921-2013
		Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	1	100 КУО/г (мл)	1000 КУО/г (мл)	
 ЄС	1.14 Ячні продукти, за винятком продуктів, склад або процес виготовлення яких усувають ризик сальмонели	Сальмонела	5	0	Відсутність у 25 г		
		Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності					
 КНР	Призначені для вживання в їжу ячні продукти <sup>30</sup>	Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0	–	GB 29921-2013

<sup>29</sup> Усі види морозива й харчового льоду, виготовлені на основі питної води, цукру, молочних, фруктових, бобових продуктів, харчових жирів і олій, з додаванням харчових добавок.

<sup>30</sup> Продукти, придатні до безпосереднього вживання в їжу, виготовлені з яєць птиці, включаючи приготовані яйця.



1	2	3	4	5	6	7	8
 ЄС	115 Готові до споживання харчові продукти, що містять сири яйця, за винятком продуктів, склад або процес виготовлення яких усувають ризик сальмонели	Сальмонела	5	0	Відсутність у 25 г або у 25 мл		
		Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності					
 КНР	Продукти зернових культур <sup>31</sup> • приготовані (термічно оброблені) зернові продукти (включаючи випічку) • приготовані (термічно оброблені) борошняно-рисові продукти з начинкою (наповнювачем) • борошняно-рисові продукти швидкого приготування	Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0	–	GB 29921-2013
		Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	1	100 КУО/г	1000 КУО/г	
	Призначені для вживання в їжу приправи • соевий соус • соєва паста • приправи з водних продуктів • комбіновані приправи (майонез та інші)	Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0	–	GB 29921-2013
		Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	2	100 КУО/г (мл)	1000 КУО/г (мл)	
 ЄС	116 Термічно оброблені ракоподібні й молюски	Сальмонела	5	0	Відсутність у 25 г		
		Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності					
 КНР	Продукти водного промислу <sup>32</sup> • приготовані (термічно оброблені) продукти водного промислу • призначені для вживання в їжу сирі тваринні продукти водного промислу • призначені для вживання в їжу рослинні продукти водного промислу (водорості)	Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0	–	GB 29921-2013
		Парагемолітичний вібріон 副溶血性弧菌	5	1	100 MPN/г	1000 MPN/г	
		Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	1	100 КУО/г	1000 КУО/г	

<sup>31</sup> Продукти, приготовані з рису, пшениці, інших злаків, коренеплодів, кукурудзи тощо, з начинкою або без, придатні до безпосереднього вживання в їжу (зернові пластівці, крупи / каші / локшина швидкого приготування тощо), а також продукти, виготовлені шляхом випікання, з основою зі злаків, жирів, яєць, цукру та харчових добавок, придатні до безпосереднього вживання в їжу (тістечка, торти, печиво, хліб тощо).

<sup>32</sup> 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. Продукти, які пройшли очищення, але не зазнали термічної обробки, придатні до безпосереднього вживання в їжу, включаючи живу, свіжу, заморожену рибу (рибні шматочки), креветок, головоногих, живих крабів, живих молюсків, а також продукти, виготовлені з живих равликів, крабів, молюсків, ікри шляхом нетермічної обробки (соління, маринування, спиртування), придатні до безпосереднього вживання в їжу. Продукти, виготовлені з водоростей, придатні до безпосереднього вживання в їжу, що пройшли певну обробку, включаючи й термічну (варені, смажені у фритюрі).

1	2	3	4	5	6	7	8
 ЄС	1.17 Живі двостулкові молюски та живі голкошкірі, живі оболонкові та живі червоногі	Сальмонела	5	0	Відсутність у 25 г		
		Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності					
 КНР	Продукти водного промислу <sup>33</sup> • приготовані (термічно оброблені) продукти водного промислу • призначені для вживання в їжу сирі тваринні продукти водного промислу • призначені для вживання в їжу рослинні продукти водного промислу (водорості)	Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0	–	GB 29921-2013
		Парагемолітичний вібріон 副溶血性弧菌	5	1	100 MPN/г	1000 MPN/г	
		Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	1	100 КУО/г	1000 КУО/г	
 ЄС <sup>34</sup>	1.18 Паростки насіння (готові до споживання) <sup>35</sup>	Сальмонела	5	0	Відсутність у 25 г		
		Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності					
 ЄС	1.19 Попередньо нарізані фрукти й овочі (готові до споживання) <sup>36</sup>	Сальмонела	5	0	Відсутність у 25 г		
		Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності					
 КНР	Призначені для вживання в їжу фруктово-овочеві продукти (включаючи мариновані) <sup>37</sup>	Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0	–	GB 29921-2013
		Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	1	100 КУО/г (мл)	1000 КУО/г (мл)	
		Кишкова паличка O 157:H7 <sup>38</sup> 大肠埃希氏菌	5	0	0	–	
 ЄС	1.20 Непастеризовані фруктові та овочеві соки (готові до споживання)	Сальмонела	5	0	Відсутність у 25 г		
		Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності					
 КНР	Напої (крім фасованої питної води й газованих напоїв) <sup>39</sup>	Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0	–	GB 29921-2013
		Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	1	100 КУО/г (мл)	1000 КУО/г (мл)	

<sup>33</sup> Продукти, виготовлені з риби, ракоподібних, моллюсків, безхребетних, голкошкірих та інших водних організмів, що пройшли термічну обробку (парені, варені, печені, смажені у фритторі тощо), придатні до безпосереднього вживання в їжу. Продукти, які пройшли очищення, але не зазнали термічної обробки, придатні до безпосереднього вживання в їжу, включаючи живу, свіжу, заморожену рибу (рибні шматочки), креветок, головоногих, живих крабів, живих моллюсків, а також продукти, виготовлені з живих равликів, крабів, моллюсків, ікри шляхом нетермічної обробки (соління, маринування, спиртування), придатні до безпосереднього вживання в їжу. Продукти, виготовлені з водоростей, придатні до безпосереднього вживання в їжу, що пройшли певну обробку, включаючи й термічну (варені, смажені у фритторі).

<sup>34</sup> У системі стандартів КНР відсутній точний відповідник до цієї категорії.

<sup>35</sup> За винятком паростків, що пройшли обробку з метою знищення сальмонели та кишкової палички, яка продукує шига-токсини.

<sup>36</sup> У системі стандартів КНР відсутній точний відповідник до цієї категорії.

<sup>37</sup> Продукти, призначені для безпосереднього вживання в 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 й соуси (крім томатного), продукти з ферментованих овочів і фруктів.

<sup>38</sup> Лише для овочів і фруктів, призначених для споживання в сирому вигляді.


<sup>39</sup> Соки з овочів і фруктів, протеїнові напої, змішані напої на водній основі, чай, кава, рослинні, сухі й інші напої.

1	2	3	4	5	6	7	8
 ЄС	121 Сири, сухе молоко та суха сироватка, як зазначено в критеріях щодо коагулазопозитивних стафілококів, наведених у розділі 2.2 Додатку I до Регламенту № 2073/2005	Ентеротоксини стафілокока <sup>40</sup>	5	0	Не має бути виявлено у 25 г		
		Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності					
 КНР	Тверді сири (дозрілі сири, дозрілі сири з цвіллю, незрілі сири)	Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	2	100 КУО/г	1000 КУО/г	GB 5420-2010
	Плавлені сири (частка твердого сиру не менше 15%)	Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	2	100 КУО/г	1000 КУО/г	GB 25192-2010
	Молочний порошок (сухе молоко)	Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	2	10 КУО/г	100 КУО/г	GB 19644-2010
	Суша молочна сироватка й порошок сиромальбумін (сироватковий альбумін)	Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	2	10 КУО/г	100 КУО/г	GB 11674-2010
 ЄС	122 Суха суміш для дітей грудного віку та сухі суміші для спеціальних медичних цілей, призначені для дітей (молодше 6 місяців)	Сальмонела	30 <sup>41</sup>	0	Відсутність у 25 г		
		Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності					
 КНР	Дитячі суміші (відповідають вимогам годування дітей віком до 6 місяців)	Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	2	10	100	GB 10765-2010
		<i>Enterobacter sakazakii</i> 阪崎肠杆菌	3	0	0/100 г	–	
		Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г	–	
	Продукти дитячого харчування для спеціальних медичних цілей, призначені для дітей віком до 6 місяців	Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	2	10	100	GB 25596-2010
		<i>Enterobacter sakazakii</i> 阪崎肠杆菌	3	0	0/100 г	–	
		Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г	–	

<sup>40</sup> У стандартах ЄС контроль здійснюється за наявністю ентеротоксинів стафілокока, а у стандартах КНР — за наявністю стафілококів. Можливо, цим зумовлена відчутна різниця в допустимих лімітах наявності зазначених патогенних організмів у цій категорії харчових продуктів.

<sup>41</sup> За кількістю необхідних для взяття проб китайський стандарт (5 проб) не відповідає європейському (30 проб).



1	2	3	4	5	6	7	8
 ЄС	1.23 Сухі суміші для подальшого годування	Сальмонела	30 <sup>42</sup>	0	Відсутність у 25 г		
		Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності					
 КНР	Дитячі суміші для дітей віком від 6 до 36 місяців	Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г	–	GB 10767-2010
	Дитяче харчування на основі злаків (для дітей віком від 6 до 36 місяців)	Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г	–	GB 10769-2010
 ЄС	1.24 Суха суміш для дітей грудного віку та сухі дієтичні суміші для спеціальних медичних цілей, призначені для дітей грудного віку (молодше 6 місяців) <sup>43</sup>	<i>Cronobacter spp.</i> ( <i>Enterobacter sakazakii</i> )	30 <sup>44</sup>	0	Відсутність у 10 г		
		Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності					
 КНР	Дитячі суміші (відповідають вимогам годування дітей віком до 6 місяців)	Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	2	10	100	GB 10765-2010
		<i>Enterobacter sakazakii</i> <sup>45</sup> 阪崎肠杆菌	3	0	0/100 г	–	
		Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г	–	
	Продукти дитячого харчування для спеціальних медичних цілей, призначені для дітей віком до 6 місяців	Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	2	10	100	GB 25596-2010
		<i>Enterobacter sakazakii</i> 阪崎肠杆菌	3	0	0/100 г <sup>46</sup>	–	
		Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г	–	

<sup>42</sup> За кількістю необхідних для взяття проб китайський стандарт (5 проб) не відповідає європейському (30 проб).

<sup>43</sup> Паралельне дослідження на ентеробактерії та *E. sakazakii* проводиться, лише якщо не було встановлено кореляцію між цими мікроорганізмами на рівні окремої потужності. Якщо виявлено ентеробактерії в будь-яких зразках досліджуваного продукту на цій потужності, партія має бути досліджена на *E. sakazakii* з дослідженням кореляції між ентеробактеріями та *E. sakazakii*.

<sup>44</sup> За кількістю необхідних для взяття проб китайський стандарт (3 проби) не відповідає європейському (30 проб).

<sup>45</sup> Вимога стандарту КНР щодо наявності патогенного мікроорганізму в певній концентрації продукту є вищою за стандарт ЄС.

<sup>46</sup> Вимога стандарту КНР щодо наявності патогенного мікроорганізму в певній концентрації продукту є вищою за стандарт ЄС.

1	2	3	4	5	6	7	8
 ЄС <sup>47</sup>	1.25 Живі двостулкові молюски й живі голкошкірі, живі оболонкові та живі черевоногі	<i>E. coli</i> <sup>48</sup>	5 <sup>49</sup>	1	230 кліток (метод НВЧ) у 100 г м'яса або мантийної рідини	700 кліток (метод НВЧ) у 100 г м'яса або мантийної рідини	Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності
 КНР	Продукти водного промислу • приготовані (термічно оброблені) продукти водного промислу • призначені для вживання в їжу сирі тваринні продукти водного промислу • призначені для вживання в їжу рослинні продукти водного промислу (водорості)	Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0	–	GB 29921-2013
		Парагемолітичний вібріон 副溶血性弧菌	5	1	100 MPN/г	1000 MPN/г	
		Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	1	100 КУО/г	1000 КУО/г	
 ЄС	1.26 Рибні продукти, виготовлені з видів риб з високим вмістом гістидину <sup>50</sup>	Гістамін	9 <sup>51</sup>	2	100 мг/кг	200 мг/кг	Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності
 КНР	Види риб з високим вмістом гістаміну <sup>52</sup> (стандарт стосується свіжих, морожених водних тваринних продуктів, вирощених у морській або прісній воді)	Гістамін <sup>53</sup> 组胺	Показник відсутній		Не більше 40 мг / 100 г <sup>54</sup>		GB 2733-2015
	Продукти, виготовлені з видів риб з високим вмістом гістаміну <sup>55</sup>	Гістамін <sup>56</sup> 组胺	Показник відсутній		Не більше 40 мг / 100 г <sup>57</sup>		GB 10136-2015

<sup>47</sup> У КНР відсутній стандарт на виявлення цього патогенного організму (*E. coli*) у зазначеній категорії продуктів.

<sup>48</sup> *E. coli* тут використовується як індикатор фекального забруднення.

<sup>49</sup> Кожна вибірка складається з мінімальної кількості окремих тварин відповідно до EN/ISO 6887-3.

<sup>50</sup> Зокрема, види риб сімейств *Scombridae* (Скумбрієві), *Clupeidae* (Оселедцеві), *Engraulidae* (Анчоусові), *Coryfenidae* (Корифенові), *Pomatomidae* (Луфареві), *Scombresosidae* (Сайрові).

<sup>51</sup> Окремі зразки можуть бути відібрані на рівні роздрібної торгівлі. У такому випадку припущення щодо того, що вся партія є небезпечною, як зазначено у статті 14(б) Регламенту ЄС № 178/2002, не застосовується, але тільки якщо показники результату проби не вищі за показник М.

<sup>52</sup> Зокрема, види риб сімейств *Scombridae* (Скумбрієві), включаючи макрель, боніто, тунця, *Carangidae* (Ставридові), *Scombresosidae* (Сайрові), сардини та різні види товстошкірих морських риб з червоним м'ясом. Не застосовується до живих продуктів водного промислу.

<sup>53</sup> У системі китайських стандартів харчових продуктів гістаміни не включені до категорії патогенних мікроорганізмів, чим пояснюється відсутність стандартів щодо відбору проб.

<sup>54</sup> Китайський стандарт визначає лише максимально допустиме безпечне значення.

<sup>55</sup> Зокрема, види риб сімейств *Scombridae* (Скумбрієві), включаючи макрель, боніто, тунця, *Carangidae* (Ставридові), *Scombresosidae* (Сайрові), сардини та різні види товстошкірих морських риб з червоним м'ясом.

<sup>56</sup> У системі китайських стандартів харчових продуктів гістаміни не включені до категорії патогенних мікроорганізмів, чим пояснюється відсутність стандартів щодо відбору проб.

<sup>57</sup> Китайський стандарт визначає лише максимально допустиме безпечне значення.

1	2	3	4	5	6	7	8
 ЄС	1.27 Рибні продукти, за винятком зазначених у категорії 1.27а, які були піддані ферментативному дозріванню в соляному розчині, виготовлені з видів риб з високим вмістом гістидину	Гістамін	9 <sup>58</sup>	2	200 мг/кг	400 мг/кг	
		Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності					
 КНР	Продукти (у тому числі солена риба), виготовлені з видів риб з високим вмістом гістаміну <sup>59</sup>		Показник відсутній		Не більше 40 мг / 100 г <sup>60</sup>		GB 10136-2015
 ЄС	1.27а Рибні соуси, що виробляються шляхом ферментації рибної продукції	Гістамін	1	0	400 мг/кг		
		Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності					
 КНР	Продукти (у тому числі солена риба), вироблені з видів риб з невисоким вмістом гістаміну	Гістамін <sup>61</sup> 组胺	Показник відсутній		Не більше 20 мг / 100 г <sup>62</sup>		GB 10136-2015
 ЄС	1.28 Свіже м'ясо птиці <sup>63</sup>	<i>Salmonella typhimurium</i> <sup>64</sup> , <i>Salmonella enteritidis</i>	5	0	Відсутність у 25 г		
		Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності					
 КНР	М'ясо птиці (свіже й заморожене) та продукти з нього	Сальмонела <sup>65</sup> 沙门氏菌	Показник відсутній		0/25 г		GB 16869-2005
		Кишкова паличка O 157:H7 大肠埃希氏菌	Показник відсутній		0/25 г		

<sup>58</sup> Окремі зразки можуть бути відібрані на рівні роздрібної торгівлі. У такому випадку припущення щодо того, що вся партія є небезпечною, як зазначено у статті 14(6) Регламенту ЄС № 178/2002, не застосовується, але тільки якщо показники результату проби не вищі за показник М.

<sup>59</sup> Китайський стандарт визначає лише максимально допустиме безпечне значення.

<sup>60</sup> Китайський стандарт визначає лише максимально допустиме безпечне значення.







<sup>61</sup> У системі китайських стандартів харчових продуктів гістаміни не включені до категорії патогенних мікроорганізмів, чим пояснюється відсутність стандартів щодо відбору проб.

<sup>62</sup> Китайський стандарт визначає лише максимально допустиме безпечне значення.

<sup>63</sup> Застосовується до м'яса курей породи *Gallus gallus*, курок-несучок, бройлерів та індиків.

<sup>64</sup> У випадку монофазної *Salmonella typhimurium* включено лише 1,4,[5],12: i.

<sup>65</sup> Китайський стандарт визначає лише загальну категорію патогенного мікроорганізму — сальмонелу, не пропонуючи, на відміну від стандарту ЄС, деталізації за підвидами.

1	2	3	4	5	6	7	8
 ЄС	129 Паростки <sup>66</sup>	Шига-токсин, який продукується кишковою паличкою <i>E. coli</i> (STEC) O157, O26, O111, O103, O145 і O104:H4	5	0	Відсутність у 25 г		
Зазначені показники застосовуються до продукту, який перебуває в обігу, протягом терміну придатності							
 КНР	Соеві паростки <sup>67</sup>	Сальмонела, шигела (збудник бактеріальної дизентерії), золотистий стафілокок 沙门氏菌、志贺氏菌、金黄色葡萄球菌	Показник відсутній		Не має бути виявлено		GB 22556-2008
 КНР	Призначені для вживання в їжу бобові продукти <sup>68</sup> • ферментовані бобові продукти • неферментовані бобові продукти	Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0	–	GB 29921-2013
		Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	1	100 КУО/г	1000 КУО/г	
 КНР	Шоколади і какао-продукти <sup>69</sup>	Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0	–	GB 29921-2013
 КНР	Вироби з горіхів і насіння • паста з горіхів і насіння • мариновані горішки тощо	Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0	–	GB 29921-2013
 КНР	Молоко сире	Сумарне число колоній бактерій 菌落总数	Показник відсутній		2 × 10 <sup>6</sup>		GB 19301-2010

<sup>66</sup> За винятком паростків, що пройшли обробку з метою знищення сальмонели та кишкової палички, яка продукує шига-токсини.

<sup>67</sup> У китайських стандартах категорія «паростки» представлена лише соєвими паростками.

<sup>68</sup> У тому числі фужу (засолений у сої бобовий сир), соус із ферментованих чорних бобів, натто та інші продукти, приготовлені способом мокрої ферментації, а також соєве молоко, тофу (соєвий сир), твердий соєвий сир, соєвий білок та інші продукти, приготовлені мокрим способом без ферментації.

<sup>69</sup> Шоколад, у тому числі із заміниника какао-масла, начинки і креми з нього; какао-продукти рідкі, тверді та какао-порошок.



## 2

### Порівняння максимально допустимих рівнів певних мікроорганізмів під час виробництва харчових продуктів



**ЄС:** Додаток I до Регламенту № 2073/2005<sup>1</sup>

**КНР:** державні стандарти GB 2707-2016, GB 2749-2015, GB 2759-2015, GB 5420-2010, GB 9959.1-2001, GB/T 9959.2-2008, GB/T 9960-2008, GB/T 9961-2008, GB 10136-2015, GB 10765-2010, GB 10767-2010, GB 10769-2010, GB 11674-2010, GB 16869-2005, GB/T 17238-2008, GB/T 17239-2008, GB 19644-2010, GB 19645-2010, GB 19646-2010, GB 21710-2016, GB 25192-2010, GB 25596-2010, GB 29921-2013, GB 29922-2013.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Регламент Комісії ЄС № 2073/2005 від 15 листопада 2005 року про мікробіологічні критерії для харчових продуктів. Останню версію тексту регламенту мовою оригіналу можна переглянути на сайті: <http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<sup>2</sup> Повні назви стандартів КНР, на які зроблені посилання в таблиці, наведено в Додатку I.



Категорія продукту		Мікроорганізми	План відбору зразків		Допустимі межі		Стандарт КНР
			n	c	m	M	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>2.1 М'ясо та м'ясні продукти</b>							
 ЄС	2.1.1 Туші великої рогатої худоби (ВРХ), дрібної рогатої худоби (ДРХ — вівці, кози) та коней <sup>3, 4</sup>	Кількість колоній аеробних мікроорганізмів <sup>5</sup>			Зареєстрований середній денний показник 3,5 КУО/см <sup>2</sup>	Зареєстрований середній денний показник 5,0 КУО/см <sup>2</sup>	
		Ентеробактерії <sup>6</sup>			Зареєстрований середній денний показник 1,5 КУО/см <sup>2</sup>	Зареєстрований середній денний показник 2,5 КУО/см <sup>2</sup>	
		Критерії застосовуються до туш після забівки, але перед охолодженням					
 КНР	Свіжі, охолоджені, морожені туші ДРХ (після забою, забівки, карантинної перевірки)	Загальна кількість колоній (бактерій) 菌落总数			5 × 10 <sup>5</sup> КУО/г		GB/T 9961-2008
		Бактерії групи кишкової палички 大肠菌群			1 × 10 <sup>3</sup> MPN / 100 г		
		Шигела (збудник бактеріальної дизентерії) 志贺氏菌			Не має бути виявлено		
		Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌			Не має бути виявлено		
		Діарейна кишкова паличка 致泻大肠埃希氏菌			Не має бути виявлено		
	Свіжі, охолоджені, морожені тушки кролів <sup>7</sup> (після забою, забівки, карантинної перевірки)	Загальна кількість колоній (бактерій) 菌落总数			1 × 10 <sup>6</sup> КУО/г (свіжа тушка) 5 × 10 <sup>5</sup> КУО/г (морожена тушка)		GB/T 17239-2008
		Бактерії групи кишкової палички 大肠菌群			1 × 10 <sup>4</sup> MPN / 100 г (свіжа тушка) 5 × 10 <sup>3</sup> MPN / 100 г (морожена тушка)		
	Свіжа й морожена яловичина (чверті) <sup>8</sup>	Загальна кількість колоній (бактерій) 菌落总数			1 × 10 <sup>5</sup> КУО/г (свіже) 5 × 10 <sup>5</sup> КУО/г (морожене)		GB/T 9960-2008 <sup>9</sup>
		Бактерії групи кишкової палички 大肠菌群			1 × 10 <sup>4</sup> MPN / 100 г (свіже) 1 × 10 <sup>3</sup> MPN / 100 г (морожене)		
Діарейна кишкова паличка 致泻大肠埃希氏菌				Не має бути виявлено			




<sup>3</sup> Граничні межі (m та M) застосовуються тільки до зразків, узятих деструктивним методом. Денний середній логарифм розраховується таким чином: спочатку береться логарифмічне значення кожного окремого результату дослідження, а потім розраховується середнє цих логарифмічних значень.

<sup>4</sup> У китайських стандартах відсутній точний відповідник до цієї категорії.

<sup>5</sup> У китайських стандартах відсутня ця позиція контролю.

<sup>6</sup> У китайських стандартах відсутня ця позиція контролю.

<sup>7</sup> Ця позиція відсутня у європейських вимогах.

1	2	3	4	5	6	7	8
 ЄС <sup>10</sup>	2.1.2 Туші свиней <sup>11</sup>	Кількість колоній аеробних мікроорганізмів			Зареєстрований середній денний показник 4,0 КУО/см <sup>2</sup>	Зареєстрований середній денний показник 5,0 КУО/см <sup>2</sup>	
		Ентеробактерії			Зареєстрований середній денний показник 2,0 КУО/см <sup>2</sup>	Зареєстрований середній денний показник 3,0 КУО/см <sup>2</sup>	
	Критерії застосовуються до туш після забіловки, але перед охолодженням						
 ЄС	2.1.3 Туші ВРХ, ДРХ та коней <sup>12</sup>	Сальмонела	50 <sup>13</sup>	2 <sup>14</sup>	Відсутність на протестованій ділянці туші		
		Критерії застосовуються до туш після забіловки, але перед охолодженням					
 КНР	Свіжі, охолоджені, заморожені туші ДРХ (після забою, забіловки, карантинної перевірки)	Сальмонела 沙门氏菌			Не має бути виявлено		GB/T 9961-2008
	Свіжі, охолоджені, заморожені тушки кролів <sup>15</sup> (після забою, забіловки, карантинної перевірки)	Сальмонела 沙门氏菌			Не має бути виявлено		GB/T 17239-2008
	Свіжа й заморожена яловичина (чверті)	Сальмонела 沙门氏菌			Не має бути виявлено		GB/T 9960-2008 <sup>16</sup>

<sup>8</sup> У китайських стандартах відсутній точний відповідник до категорії «Туші ВРХ», наявної у стандартах ЄС.

<sup>9</sup> За мікробіологічними показниками цей документ дає посилання на стандарт GB18406.3–2001, який втратив чинність у 2005 році. Наразі в китайській системі стандартів відсутній документ, який регламентує мікробіологічні показники для сирого м'яса ВРХ.

<sup>10</sup> Граничні межі (m та M) застосовуються тільки до зразків, узятих деструктивним методом. Денний середній логарифм розраховується таким чином: спочатку береться логарифмічне значення кожного окремого результату дослідження, а потім розраховується середнє цих логарифмічних значень.

<sup>11</sup> У китайських стандартах відсутній відповідник до цієї категорії.

<sup>12</sup> У китайських стандартах відсутній точний відповідник до цієї категорії, зокрема, відсутні нормативи на туші ВРХ, коней, не означено відмінності між козами й вівцями.

<sup>13</sup> П'ятдесят зразків походять з 10 послідовних процедур відбору зразків згідно з вимогами до відбору зразків та частотою, зазначеними в цих Критеріях.

<sup>14</sup> Кількість зразків, у яких була виявлена присутність сальмонел. Значення «с» має переглядатися для того, щоб врахувати прогрес, зроблений у зменшенні поширеності сальмонел.

<sup>15</sup> Ця позиція відсутня у європейських стандартах.

<sup>16</sup> За мікробіологічними показниками цей документ дає посилання на стандарт GB18406.3–2001, який втратив чинність у 2005 році. Наразі в китайській системі стандартів відсутній документ, який регламентує мікробіологічні показники для сирого м'яса ВРХ.

1	2	3	4	5	6	7	8
 ЄС	2.1.4 Туші свиней <sup>17</sup>	Сальмонела	50 <sup>18</sup>	3 <sup>19</sup>	Відсутність на протестованій ділянці туші		
		Критерії застосовуються до туш після забівки, але перед охолодженням					
 КНР	Свіжі та морожені напівтуші свиней (після забою, забівки, до або після охолодження)	Цей стандарт КНР не містить вимог щодо мікробіологічних показників					GB 9951.1-2001 <sup>20</sup>
 ЄС	2.1.5 Тушки бройлерів та індиків <sup>21</sup>	Сальмонела <i>Salmonella spp.</i> <sup>22</sup>	50 <sup>23</sup>	5 <sup>24</sup>	Відсутність у 25 г об'єднаної вибірки зразків зі шкіри на шиї		
		Критерії застосовуються до тушок після охолодження					
 ЄС	2.1.6 Рублене м'ясо <sup>25</sup>	Кількість колоній аеробних мікроорганізмів <sup>26</sup>	5	2	5 × 10 <sup>5</sup> КУО/г	5 × 10 <sup>6</sup> КУО/г	
		Кишкова паличка <i>E. coli</i> <sup>27</sup>	5	2	50 КУО/г	500 КУО/г	
		Критерії застосовуються наприкінці процесу виробництва					

<sup>17</sup> У китайських стандартах відсутній точний відповідник до цієї категорії.

<sup>18</sup> П'ятдесят зразків походять з 10 послідовних процедур відбору зразків згідно з вимогами до відбору зразків та частотою, зазначеними в цих Критеріях.

<sup>19</sup> Кількість зразків, у яких була виявлена присутність сальмонел. Значення «с» має переглядатися для того, щоб врахувати прогрес, зроблений у зменшенні поширеності сальмонел.

<sup>20</sup> У відповідному нормативному документі КНР відсутні стандарти (або посилання на інший нормативний документ) щодо мікробіологічних показників.

<sup>21</sup> У китайських стандартах відсутній відповідник до цієї категорії.

<sup>22</sup> При виявленні *Salmonella spp.* ізоляти потрібно далі серотипувати на *Salmonella typhimurium* та *Salmonella enteritidis*, аби перевірити відповідність до мікробіологічних критеріїв, зазначених у рядку 1.28 Розділу 1 Регламенту ЄС № 2973/2005.



<sup>23</sup> П'ятдесят зразків походять з 10 послідовних процедур відбору зразків згідно з вимогами до відбору зразків та частотою, зазначеними в цих Критеріях.

<sup>24</sup> Кількість зразків, у яких була виявлена присутність сальмонел. Значення «с» має переглядатися для того, щоб врахувати прогрес, зроблений у зменшенні поширеності сальмонел.

<sup>25</sup> У китайських стандартах відсутній відповідник до цієї категорії.

<sup>26</sup> Цей критерій не застосовується до м'ясного фаршу, виробленого на рівні роздрібної торгівлі, якщо термін зберігання продукту менше 24 годин.

<sup>27</sup> *E. coli* тут використовується як індикатор фекального забруднення.

1	2	3	4	5	6	7	8	
 ЄС	2.1.7 М'ясо механічного обвалювання <sup>28, 29</sup>	Кількість колоній аеробних мікроорганізмів <sup>30</sup>	5	2	5 × 10 <sup>5</sup> КУО/г	5 × 10 <sup>6</sup> КУО/г		
		Кишкова паличка <i>E. coli</i> <sup>31, 32</sup>	5	2	50 КУО/г	500 КУО/г		
	Критерії застосовуються наприкінці процесу виробництва							
 КНР	Свіжа й морожена пісна свинина	Загальна кількість колоній (бактерій) 菌落总数			1 × 10 <sup>6</sup> КУО/г		GB/T 9959.2-2008	
		Бактерії групи кишкової палички 大肠菌群			1 × 10 <sup>4</sup> MPN / 100 г			
		Сальмонела 沙门氏菌			Не має бути виявлено			
	Свіжа й морожена яловичина (м'ясо з кістками, розділене на частини)	Загальна кількість колоній (бактерій) 菌落总数	Цей стандарт КНР не містить вимог щодо мікробіологічних показників					GB/T 17238-2008 <sup>33</sup>
		Бактерії групи кишкової палички 大肠菌群						
		Діарейна кишкова паличка 致泻大肠埃希氏菌						
		Сальмонела 沙门氏菌						
Продукти свіжі (заморожені) з тварин і птиці: сире, непридатне до безпосереднього (без термічної обробки) вживання в їжу м'ясо тварин (свині, ВРХ, ДРХ, кролі тощо) і птиці (кури, качки, гуси тощо), а також істивні частини (лівер, голови, шлі, хвости, крила, кінцівки тощо)	Цей стандарт КНР не містить вимог щодо мікробіологічних показників						GB 2707-2016	

<sup>28</sup> Ці критерії застосовуються до м'яса механічного обвалювання, виробленого за допомогою методів, зазначених у параграфі 3 Розділу III Секції V Додатку III до Регламенту ЄС № 853/2004.



<sup>29</sup> У китайських стандартах відсутній точний відповідник до цієї категорії.

<sup>30</sup> У китайських стандартах відсутня ця позиція контролю.

<sup>31</sup> У китайських стандартах відсутня ця позиція контролю.

<sup>32</sup> *E. coli* тут використовується як індикатор фекального забруднення.

<sup>33</sup> За мікробіологічними показниками цей документ дає посилання на стандарт GB18406.3–2001, який втратив чинність у 2005 році. Наразі в китайській системі стандартів відсутній документ, який регламентує мікробіологічні показники для сирого м'яса ВРХ.

1	2	3	4	5	6	7	8	
 ЄС	2.1.8 М'ясні напів-фабрикати	Кишкова паличка <i>E. coli</i> <sup>34, 35</sup>	5	2	500 КУО/г або см <sup>2</sup>	5000 КУО/г або см <sup>2</sup>		
		Критерії застосовуються наприкінці процесу виробництва						
 КНР	Продукти свіжі (заморожені) з тварин і птиці: сире, непридатне до безпосереднього (без термічної обробки) вживання в їжу м'ясо тварин (свині, ВРХ, ДРХ, кролі тощо) і птиці (кури, качки, гуси тощо), а також їстівні частини (лівер, голови, шії, хвости, крила, кінцівки тощо)	Цей стандарт КНР не містить вимог щодо мікробіологічних показників						GB 2707-2016
		М'ясо птиці (свіже й заморожене) та продукти з нього	Загальна кількість колоній (бактерій) 菌落总数			1 × 10 <sup>6</sup> КУО/г (свіже) 5 × 10 <sup>5</sup> КУО/г (морожене)		GB 16869-2005
			Бактерії групи кишкової палички 大肠菌群			1 × 10 <sup>4</sup> MPN / 100 г (свіже) 5 × 10 <sup>3</sup> MPN / 100 г (морожене)		
			Сальмонела 沙门氏菌				0/25 г	
	Діарейна кишкова паличка O 157:H7 出血性大肠埃希氏菌				0/25 г			

<sup>34</sup> У китайських стандартах відсутня ця позиція контролю.

<sup>35</sup> *E. coli* тут використовується як індикатор фекального забруднення.



1	2	3	4	5	6	7	8
<b>2.2 Молоко і молочні продукти</b>							
 ЄС	2.2.1 Пастеризоване молоко та інші пастеризовані рідкі молочні продукти <sup>36</sup>	Ентеробактерії <sup>37</sup>	5	0	10 КУО/мл		
		Критерії застосовуються наприкінці процесу виробництва					
 КНР	Пастеризоване молоко	Загальна кількість колоній (бактерій) 菌落总数	5	2	50 000 КУО/г (мл)	100 000 КУО/г (мл)	GB 19645-2010
		Бактерії групи кишкової палички 大肠菌群	5	2	1 КУО/г (мл)	5 КУО/г (мл)	
		Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	0	0/25 г (мл)	— <sup>38</sup>	
		Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г (мл)	—	
 ЄС	2.2.2 Сири, вироблені з молока або сироватки, які зазнали термічної обробки <sup>39</sup>	Кишкова паличка <i>E. coli</i> <sup>40, 41</sup>	5	2	100 КУО/г	1000 КУО/г	
		Критерії застосовуються під час процесу виробництва, коли очікується, що показник кількості кишкової палички <i>E. coli</i> може бути найвищим <sup>42</sup>					
 КНР	Тверді сири (дозрілі сири, дозрілі сири з пліснявою, незрілі сири)	Бактерії групи кишкової палички 大肠菌群	5	2	100 КУО/г	1000 КУО/г	GB 5420-2010
		<i>Listeria monocytogenes</i> 单核细胞增生李斯特氏菌	5	0	0/25 г	—	
		Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г	—	
	Плавлені сири (частка твердого сиру не менше 15%)	Загальна кількість колоній (бактерій) 菌落总数	5	2	100 КУО/г	1000 КУО/г	GB 25192-2010
		Бактерії групи кишкової палички 大肠菌群	5	2	1 КУО/г (мл)	5 КУО/г (мл)	
		<i>Listeria monocytogenes</i> 单核细胞增生李斯特氏菌	5	0	0/25 г	—	
		Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г	—	

<sup>36</sup> Критерій не застосовується до продуктів, призначених для подальшої переробки в харчовій промисловості.

<sup>37</sup> У китайських стандартах відсутня ця позиція контролю.


<sup>38</sup> Тут і далі за текстом символ «—» означає відсутність показника в тому чи іншому китайському стандарті. У цьому випадку відсутність показника М (максимально допустимий безпечний ліміт вмісту патогенних мікроорганізмів) перетворює показник m (обмеження рівня допустимого вмісту патогенних мікроорганізмів) на остаточний критерій, яким і слід керуватися.

<sup>39</sup> У китайських стандартах відсутній точний відповідник до цієї категорії.

<sup>40</sup> У китайських стандартах відсутня ця позиція контролю.

<sup>41</sup> *E. coli* використовується тут як індикатор рівня гігієни.

<sup>42</sup> Для сирів, які нездатні підтримувати ріст *E. coli*, кількість *E. coli* зазвичай є найвищою на початку періоду дозрівання, а для сирів, які здатні підтримувати ріст *E. coli*, такий показник вважається нормальним наприкінці періоду дозрівання.





1	2	3	4	5	6	7	8
 ЄС	2.2.3 Сири, вироблені з сирого молока <sup>43</sup>	Коагулазопозитивні стафілококи	5	2	10 <sup>4</sup> КУО/г	10 <sup>5</sup> КУО/г	
		Критерії застосовуються під час процесу виробництва, коли очікується, що показник кількості стафілококів може бути найвищим					
 КНР	Тверді сири (дозрілі сири, дозрілі сири з пліснявою, незрілі сири)	Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	2	100 КУО/г	1000 КУО/г	GB 5420-2010
		Плавлені сири (частка твердого сиру не менше 15%)	Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	2	100 КУО/г	1000 КУО/г
 ЄС	2.2.4 Сири, вироблені з молока, яке знало нижчої за температурою обробки, ніж за пастеризації <sup>44</sup> , та дозрілі сири, вироблені з молока або сироватки, які зазнали пастеризації або температурної обробки з вищою температурою <sup>45, 46</sup>	Коагулазопозитивні стафілококи	5	2	100 КУО/г	1000 КУО/г	
		Критерії застосовуються під час процесу виробництва, коли очікується, що показник кількості стафілококів може бути найвищим					
 КНР	Тверді сири (дозрілі сири, дозрілі сири з пліснявою, незрілі сири)	Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	2	100 КУО/г	1000 КУО/г	GB 5420-2010
		Плавлені сири (частка твердого сиру не менше 15%)	Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	2	100 КУО/г	1000 КУО/г

<sup>43</sup> У китайських стандартах відсутній точний відповідник до цієї категорії.

<sup>44</sup> Крім сирів, щодо яких виробники можуть підтвердити, що продукт не створює ризику стафілококових ентеротоксинів.

<sup>45</sup> У китайських стандартах відсутній точний відповідник до цієї категорії.

<sup>46</sup> Крім сирів, щодо яких виробники можуть підтвердити, що продукт не створює ризику стафілококових ентеротоксинів.

1	2	3	4	5	6	7	8
 ЄС	2.2.5 Недозрілі м'які сири (свіжі сири), вироблені з молока або сироватки, які зазнали пастеризації або термічної обробки при вищій температурі <sup>47, 48</sup>	Коагулазопозитивні стафілококи	5	2	10 КУО/г	100 КУО/г	
		Критерії застосовуються наприкінці процесу виробництва					
 КНР	Тверді сири (дозрілі сири, дозрілі сири з пліснявою, незрілі сири)  Плавлені сири (частка твердого сиру не менше 15%)	Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	2	100 КУО/г	1000 КУО/г	GB 5420-2010
		Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	2	100 КУО/г	1000 КУО/г	GB 25192-2010
 ЄС	2.2.6 Масло й вершки, вироблені з сирого молока або молока, яке зазнало нижчої за температурою обробки, ніж за пастеризації	Кишкова паличка <i>E. coli</i> <sup>49, 50</sup>	5	2	10 КУО/г	100 КУО/г	
		Критерії застосовуються наприкінці процесу виробництва					
 КНР	Вершки (10–80% жирності), масло (не менше 80%), дегідроване масло (не менше 99,8%)	Загальна кількість колоній (бактерій) 菌落总数	5	2	10 000 КУО/г (мл)	100 000 КУО/г (мл)	GB 19646-2010
		Бактерії групи кишкової палички 大肠菌群	5	2	10 КУО/г (мл)	100 КУО/г (мл)	
		Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	1	10 КУО/г (мл)	100 КУО/г (мл)	
		Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г (мл)	–	

<sup>47</sup> У китайських стандартах відсутній точний відповідник до цієї категорії.

<sup>48</sup> Крім сирів, щодо яких виробники можуть підтвердити, що продукт не створює ризику стафілококових ентеротоксинів.

<sup>49</sup> У китайських стандартах відсутня ця позиція контролю.

<sup>50</sup> *E. coli* використовується тут як індикатор рівня гігієни.

1	2	3	4	5	6	7	8
 ЄС	2.2.7 Молочний порошок (сухе молоко) або сироватковий порошок (сироватка суха) <sup>51</sup>	Ентеробактерії <sup>52</sup>	5	0	10 КУО/г		
		Коагулазопозитивні стафілококи	5	2	10 КУО/г	100 КУО/г	
		Критерії застосовуються наприкінці процесу виробництва					
 КНР	Молочний порошок (сухе молоко)	Загальна кількість колоній (бактерій) 菌落总数	5	2	50 000 КУО/г	200 000 КУО/г	GB 19644-2010
		Бактерії групи кишкової палички 大肠菌群	5	1	10 кyo / г	100 кyo / г	
		Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	2	10 КУО/г	100 КУО/г	
		Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г	–	
	Суша молочна сироватка й порошок сиромальбумін (сироватковий альбумін)	Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	2	10 КУО/г	100 КУО/г	GB 11674-2010
		Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г	–	
 ЄС	2.2.8 Морозиво <sup>53</sup> й заморожені молочні десерти	Ентеробактерії <sup>54</sup>	5	2	10 КУО/г	100 КУО/г	
		Критерії застосовуються наприкінці процесу виробництва					
 КНР	Заморожені напої та їхні основні складові компоненти	Загальна кількість колоній (бактерій) 菌落总数	5	2 (0)	2,5 × 10 <sup>4</sup> (10 <sup>2</sup> ) КУО/г (мл)	10 <sup>5</sup> ( - ) КУО/г (мл)	GB 2759-2015
		Бактерії групи кишкової палички 大肠菌群	5	2 (0)	10 (10) КУО/г (мл)	10 <sup>2</sup> ( - ) КУО/г (мл)	
	Заморожені напої <sup>55</sup>	Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0	–	GB 29921-2013
		Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	1	100 КУО/г (мл)	1000 КУО/г (мл)	



<sup>51</sup> Критерій не застосовується до продуктів, призначених для подальшої переробки у харчовій промисловості.

<sup>52</sup> У китайських стандартах відсутня ця позиція контролю.



<sup>53</sup> Тільки ті види морозива, що містять молочні інгредієнти.

<sup>54</sup> У китайських стандартах відсутня ця позиція контролю.

<sup>55</sup> Усі види морозива й харчового льоду, виготовлені на основі питної води, цукру, молочних, фруктових, бобових продуктів, харчових жирів і олій, з додаванням харчових добавок.

1	2	3	4	5	6	7	8
 ЕС	2.2.9 Сухі суміші для дітей грудного віку та сухий дієтичний харчовий продукт для спеціальних медичних цілей, призначені для дітей віком до 6 місяців	Ентеробактерії	10	0	Відсутність у 10 г		
Критерії застосовуються наприкінці процесу виробництва							
 КНР	Продукти дитячого харчування для спеціальних медичних цілей, призначені для дітей віком до 6 місяців	<i>Enterobacter sakazakii</i> 阪崎肠杆菌	3	0	0/100 г	–	GB 25596-2010



1	2	3	4	5	6	7	8
 ЄС	2.2.10 Сухі суміші для подальшого годування	Ентеробактерії	5	0	Відсутність у 10 г		
		Критерії застосовуються наприкінці процесу виробництва					
 КНР	Дитячі суміші (відповідають вимогам годування дітей віком до 6 місяців)	Загальна кількість колоній (бактерій) 菌落总数	5	2	1 000 КУО/г	10 000 КУО/г	GB 10765-2010
		Бактерії групи кишкової палички 大肠菌群	5	2	10 КУО/г	100 КУО/г	
		Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	2	10	100	
		<i>Enterobacter sakazakii</i> 阪崎肠杆菌	3	0	0/100 г	–	
		Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г	–	
	Дитячі суміші для дітей віком від 6 до 36 місяців	Загальна кількість колоній (бактерій) 菌落总数	5	2	1 000 КУО/г	10 000 КУО/г	GB 10767-2010
		Бактерії групи кишкової палички 大肠菌群	5	2	10 КУО/г	100 КУО/г	
		Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г	–	
	Дитяче харчування на основі злаків (для дітей віком від 6 до 36 місяців)	Загальна кількість колоній (бактерій) 菌落总数	5	2	1 000 КУО/г	10 000 КУО/г	GB 10769-2010
		Бактерії групи кишкової палички 大肠菌群	5	2	10 КУО/г	100 КУО/г	
		Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г	–	
	Продукти харчування (суміші) для спеціальних медичних цілей (від 1 року життя)	Загальна кількість колоній (бактерій) 菌落总数	5	2	1 000 КУО/г	10 000 КУО/г	GB 29922-2013
		Бактерії групи кишкової палички 大肠菌群	5	2	10 КУО/г	100 КУО/г	
		Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г	–	
		Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	2	10	100	

1	2	3	4	5	6	7	8
 ЄС	2.2.11 Сухі суміші для дітей грудного віку та сухий дієтичний харчовий продукт для спеціальних медичних цілей, призначені для дітей віком до 6 місяців	Презумптивний <i>Bacillus cereus</i> <sup>56</sup>	5	1	50 КУО/г	500 КУО/г	
		Критерії застосовуються наприкінці процесу виробництва					
 КНР	Продукти дитячого харчування для спеціальних медичних цілей, призначені для дітей віком до 6 місяців	Загальна кількість колоній (бактерій) 菌落总数	5	2	1 000 КУО/г	10 000 КУО/г	GB 25596-2010
		Бактерії групи кишкової палички 大肠菌群	5	2	10 КУО/г	100 КУО/г	
		Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	2	10	100	
		Сальмонела 沙门氏菌	5	0	0/25 г	–	
<b>2.3 Яєчні продукти</b>							
 ЄС	2.3.1 Яєчні продукти	Ентеробактерії <sup>57</sup>	5	2	10 КУО/г або мл	100 КУО/г або мл	
		Критерії застосовуються наприкінці процесу виробництва.					
 КНР	Яйця та яєчні продукти	Сальмонела			Не має бути виявлено		GB 21710-2016
		Загальна кількість колоній (бактерій) 菌落总数 (для продуктів, виготовлених з рідких, сухих і заморожених яєць)	5	2	5 × 10 <sup>4</sup> КУО/г	10 <sup>6</sup> КУО/г	GB 2749-2015
		Загальна кількість колоній (бактерій) 菌落总数 (цілі яйця, крім консервованих у вині)	5	2	10 <sup>4</sup> КУО/г	10 <sup>5</sup> КУО/г	
		Бактерії групи кишкової палички 大肠菌群	5	2	10 КУО/г	10 <sup>2</sup> КУО/г	

<sup>56</sup> У китайських стандартах відсутня ця позиція контролю.

<sup>57</sup> У китайських стандартах відсутня ця позиція контролю.

1	2	3	4	5	6	7	8
<b>2.4 Продукти рибного (водного) промислу</b>							
 ЄС	2.4.1 Продукція з ракоподібних і молюсків, які зазнали термічної обробки, очищені від раковин, панцирів та зі знятими стулками	Кишкова паличка <i>E. coli</i> <sup>58</sup>	5	2	1 МНП/г	10 МНП/г	
		Коагулазопозитивні стафілококи	5	2	100 КУО/г	1000 КУО/г	
		Критерії застосовуються наприкінці процесу виробництва.					
 КНР	Продукти водного промислу <sup>59</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>приготовані (термічно оброблені) продукти водного промислу</li> <li>призначені для вживання в їжу сирі тваринні продукти водного промислу</li> </ul>	Парагемолітичний вібріон 副溶血性弧菌	5	1	100 МПН/г	1000 МПН/г	GB 29921-2013
		Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	1	100 КУО/г	1000 КУО/г	
	Продукти водного промислу тваринного походження	Загальна кількість колоній (бактерій) 菌落总数	5	2	5 × 10 <sup>4</sup> КУО/г	10 <sup>5</sup> КУО/г	GB 10136-2015
	Бактерії групи кишкової палички 大肠菌群	5	2	10 КУО/г	10 <sup>2</sup> КУО/г		

<sup>58</sup> У китайських стандартах відсутня ця позиція контролю.

<sup>59</sup> 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. Продукти, які пройшли очищення, але не зазнали термічної обробки, придатні до безпосереднього вживання в їжу, включаючи живу, свіжу, заморожену рибу (рибні шматочки), креветок, головоногих, живих крабів, живих молюсків, а також продукти, виготовлені з живих равликів, крабів, молюсків, ікри шляхом нетермічної обробки (соління, маринування, спиртування), придатні до безпосереднього вживання в їжу.

1	2	3	4	5	6	7	8
<b>1.5. Овочі, фрукти і продукти з них</b>							
 ЄС	2.5.1 Заздалегідь нарізані фрукти й овочі (готові до вживання в їжу) <sup>60</sup>	Кишкова паличка <i>E. coli</i> <sup>61</sup>	5	2	100 КУО/г	1000 КУО/г	
		Критерії застосовуються під час процесу виробництва					
 КНР	Призначені для вживання в їжу фруктових-овочевих продукти (включаючи мариновані) <sup>62</sup>	Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	1	100 КУО/г (мл)	1000 КУО/г (мл)	GB 29921-2013
		Кишкова паличка O 157:H7 <sup>63</sup> 大肠埃希氏菌	5	0	0	–	
 ЄС	2.5.2 Непастеризовані фруктові та овочеві соки (готові до вживання в їжу) <sup>64</sup>	Кишкова паличка <i>E. coli</i> <sup>65</sup>	5	2	100 КУО/г	1000 КУО/г	
		Критерії застосовуються під час процесу виробництва					
 КНР	Напої (крім фасованої питної води й газованих напоїв) <sup>66</sup>	Золотистий стафілокок 金黄色葡萄球菌	5	1	100 КУО/г (мл)	1000 КУО/г (мл)	GB 29921-2013

<sup>60</sup> У китайських стандартах відсутній точний відповідник до цієї категорії.

<sup>61</sup> У китайських стандартах відсутня ця позиція контролю.

<sup>62</sup> Продукти, призначені для безпосереднього вживання в 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 й соуси (крім томатного), продукти з ферментованих овочів і фруктів.

<sup>63</sup> Лише для овочів і фруктів, призначених для сирого споживання в їжу.

<sup>64</sup> У китайських стандартах відсутній точний відповідник до цієї категорії.

<sup>65</sup> У китайських стандартах відсутня ця позиція контролю.

<sup>66</sup> Соки з овочів і фруктів, протеїнові напої, змішані напої на водній основі, чай, кава, рослинні напої, сухі напої, інші напої.



## Додатки

Додаток 1. Стандарти КНР, на які зроблено посилання  
в таблицях 1 і 2

Додаток 2. Державний стандарт Китайської Народної Республіки



## Стандарти КНР, на які зроблено посилання в таблицях 1 і 2

Державний стандарт КНР	Дата оприлюднення	Дата набрання чинності	Повна назва	Повна назва (переклад українською мовою з китайської)
GB 2707-2016	23.12.2016	23.06.2017	食品安全国家标准 鲜(冻)畜、禽产品	Державний стандарт безпеки харчових продуктів Продукти зі свіжих (морожених) тварин, птиці
GB 2733-2015	13.11.2015	13.11.2016	食品安全国家标准 鲜、冻动物性水产品	Державний стандарт безпеки харчових продуктів
GB 5420-2010	26.03.2010	01.12.2010	食品安全国家标准 干酪 National food safety standard Cheese	Державний стандарт безпеки харчових продуктів Сухі сири
GB 6783-2013	29.11.2013	01.06.2014	食品安全国家标准 食品添加剂 明胶	Державний стандарт безпеки харчових продуктів Харчова добавка желатин
GB 10136-2015	13.11.2015	13.11.2016	食品安全国家标准 动物性水产制品	Державний стандарт безпеки харчових продуктів Вироби з продуктів водного промислу тваринного походження
GB 10765-2010	26.03.2010	01.04.2011	食品安全国家标准 婴儿配方食品 National food safety standard Infant formula	Державний стандарт безпеки харчових продуктів Дитячі суміші
GB 10767-2010	26.03.2010	01.04.2011	食品安全国家标准 较大婴儿和幼儿配方食品 National food safety standard Older infants and young children formula	Державний стандарт безпеки харчових продуктів Дитячі суміші для дітей віком від 6 до 36 місяців
GB 10769-2010	26.03.2010	01.04.2011	食品安全国家标准 婴幼儿谷类辅助食品 National food safety standard Cereal-based complimentary foods for infants and young children	Державний стандарт безпеки харчових продуктів Дитяче додаткове харчування на основі злаків для дітей віком від 6 до 36 місяців
GB 11674-2010	26.03.2010	01.12.2010	食品安全国家标准 乳清粉和乳清蛋白粉 National food safety standard Whey powder and whey protein powder	Державний стандарт безпеки харчових продуктів Суха молочна сироватка і порошковий серумальбумін (сироватковий альбумін)

Державний стандарт КНР	Дата оприлюднення	Дата набрання чинності	Повна назва	Повна назва (переклад українською мовою з китайської)
GB 13102-2010	26.03.2010	01.12.2010	食品安全国家标准 炼乳 National food safety standard Evaporated milk, sweetened condensed milk and formulated condensed milk	Державний стандарт безпечності харчових продуктів Згущене молоко
GB 14967-2015	22.09.2015	22.09.2016	食品安全国家标准 胶原蛋白肠衣	Державний стандарт безпечності харчових продуктів Колагенові ковбасні оболонки
GB 16869-2005	23.03.2005	01.01.2006	鲜、冻禽产品	Продукти зі свіжої, мороженої птиці
GB 19301-2010	26.03.2010	01.06.2010	食品安全国家标准 生乳 National food safety standard Raw milk	Державний стандарт безпечності харчових продуктів Сире молоко
GB 19302-2010	26.03.2010	01.12.2010	食品安全国家标准 发酵乳 National food safety standard Fermented milk	Державний стандарт безпечності харчових продуктів Ферментоване молоко
GB 19644-2010	26.03.2010	01.12.2010	食品安全国家标准 乳粉 National food safety standard Milk powder	Державний стандарт безпечності харчових продуктів Молочний порошок (сухе молоко)
GB 19645-2010	26.03.2010	01.12.2010	食品安全国家标准 巴士杀菌乳 National food safety standard Pasteurized milk	Державний стандарт безпечності харчових продуктів Пастеризоване молоко
GB 19646-2010	26.03.2010	01.12.2010	食品安全国家标准 稀奶油、奶油和无水奶油 National food safety standard Cream, butter and anhydrous milkfat	Державний стандарт безпечності харчових продуктів Вершки, масло, дегідроване масло
GB 22556-2008	03.12.2008	01.06.2009	豆芽卫生标准 Hygienic standard for bean sprouts	Гігієнічний стандарт для соєвих пагонів
GB 25191-2010	26.03.2010	01.12.2010	食品安全国家标准 调制乳 National food safety standard Modified milk	Державний стандарт безпечності харчових продуктів Модифіковане молоко
GB 25192-2010	26.03.2010	01.12.2010	食品安全国家标准 再制干酪 National food safety standard Process(ed) cheese	Державний стандарт безпечності харчових продуктів Плавлені сири
GB 25596-2010	21.12.2010	01.01.2012	食品安全国家标准 特殊医学用途婴儿配方食品 通则	Державний стандарт безпечності харчових продуктів Положення про продукти дитячого харчування для спеціальних медичних цілей, призначені для дітей віком до 6 місяців

Державний стандарт КНР	Дата оприлюднення	Дата набрання чинності	Повна назва	Повна назва (переклад українською мовою з китайської)
GB 29921-2013	26.12.2013	01.07.2014	食品安全国家标准 食品中致病菌限量	Державний стандарт безпечності харчових продуктів Обмеження вмісту патогенних мікроорганізмів у харчових продуктах
GB 29922-2013	26.12.2013	01.07.2014	食品安全国家标准 特殊医学用途配方食品通则	Державний стандарт безпечності харчових продуктів Положення про продукти харчування для спеціальних медичних цілей
GB 31619-2014	24.12.2014	24.05.2015	食品安全国家标准 食品添加剂 决明胶	Державний стандарт безпечності харчових продуктів Харчова добавка желатин
GB 31638-2016	23.12.2016	23.06.2017	食品安全国家标准 酪蛋白	Державний стандарт безпечності харчових продуктів Казеїн
GB 2749-2015	13.11.2015	13.11.2016	食品安全国家标准 蛋与蛋制品	Державний стандарт безпеки харчових продуктів Яйця і яєчні продукти
GB 2759-2015	13.11.2015	13.11.2016	食品安全国家标准 冷冻饮品和制作料	Державний стандарт безпеки харчових продуктів Заморожені напої та напівфабрикати
GB 9959.1-2001	20.07.2001	01.12.2001	鲜、冻片猪肉 Fresh and frozen demi carcass pork	Свіжі й заморожені свинячі напівтуші
GB/T 9959.2-2008	12.08.2008	01.12.2008	分割鲜、冻猪瘦肉 Fresh and frozen pork lean, cuts	Поріzana свіжа або заморожена пісна (нежирна) свинина
GB/T 9960-2008	27.06.2008	01.10.2008	鲜、冻四分体牛肉 Fresh and frozen beef, quarters	Свіжі й заморожені чверті яловичини
GB/T 9961-2008	12.08.2008	01.12.2008	鲜、冻胴体羊肉 Fresh and frozen mutton carcass	Свіжі й заморожені баранячі туші
GB/T 17238-2008	27.06.2008	01.10.2008	鲜、冻分割牛肉 Fresh and frozen beef, cuts	Свіжа й заморожена поріzana яловичина
GB/T 17239-2008	12.08.2008	01.10.2008	鲜、冻兔肉 Fresh and frozen rabbit meat	Свіжа й заморожена кролятина
GB 21710-2016	23.12.2016	23.12.2017	食品安全国家标准 蛋与蛋制品生产卫生规范	Державний стандарт безпеки харчових продуктів Гігієнічні стандарти виробництва яєць і яєчних продуктів
GB 25596-2010	21.12.2010	01.01.2012	食品安全国家标准 特殊医学用途婴儿配方食品通则	Державний стандарт безпеки харчових продуктів Положення про продукти дитячого харчування для спеціальних медичних цілей, призначені для дітей віком до 6 місяців

## Державний стандарт Китайської Народної Республіки

Переклад з китайської мови (неофіційний)

GB  
GB29921–2013

### Державний стандарт безпеки харчових продуктів Максимально допустимі рівні вмісту патогенних мікроорганізмів у харчових продуктах

Оприлюднено 26.12.2013

Набрано чинності 01.07.2014

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 й переробники продуктів харчування, а також торговці ними повинні вживати контрольних заходів для максимально можливого зниження рівня вмісту патогенних мікроорганізмів у харчових продуктах і, відповідно, можливості виникнення ризиків.

2.2. Контрольні перевірки здійснюються згідно з наведеними в табл. 1 методиками після відбору зразків відповідно до правил GB4789.1.

#### 3. Вимоги до стандартів

Ліміти кількості патогенних мікроорганізмів у харчових продуктах наведено в табл. 1.

Примітка 1: категоризацію харчових продуктів здійснено з єдиною метою — зафіксувати межі застосування лімітів патогенних мікроорганізмів. Вона використовується лише в цій таблиці.

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

# Пояснення до Державного стандарту КНР GB29921–2013

## 1. Мета запровадження стандартів

Патогенні мікроорганізми часто спричиняють різноманітні захворювання як людей, так і тварин. Серед хвороботворних мікроорганізмів, які зустрічаються в харчових продуктах, передусім слід згадати сальмонелу, парагемолітичні вібріони, кишкову паличку, золотистий стафілокок тощо. За статистикою, щороку в КНР кількість захворювань, спричинених наявними в харчових продуктах патогенними мікроорганізмами, становить близько 40–50% усіх зареєстрованих випадків захворювань.

Закон про безпечність харчових продуктів передбачає, що стандартами безпеки харчових продуктів визначаються допустимі рівні вмісту в 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. Наразі в КНР існує понад 500 чинних стандартів, які стосуються обмежень вмісту патогенних мікробів у харчових продуктах, при цьому наведені в цих документах показники іноді дублюються, перехрещуються, суперечать один одному, або їх просто бракує.

З метою контролю забруднення харчових продуктів патогенними мікроорганізмами та запобігання виникненню хвороб, спричинених наявними у продуктах харчування мікробами, а також для об'єднання всіх розпорошених нормативів щодо допустимого вмісту патогенних мікробів Державний комітет КНР з охорони здоров'я і контролю народжуваності доручив Державному центру оцінки ризиків безпеки харчових продуктів підготувати проект стандарту GB29921–2013 «Максимально допустимі рівні вмісту патогенних мікроорганізмів у продуктах харчування». Документ було розглянуто й погоджено Комітетом оцінки державних стандартів у сфері безпеки харчових продуктів та оприлюднено 26 грудня 2013 року. Він набрав чинності 1 липня 2014 року.

GB29921 належить до загальних стандартів і може застосовуватися до попередньо упакованих харчових продуктів. Усі відповідні правила, які відрізняються від цього стандарту, необхідно виконувати згідно з ним. Усі вимоги щодо допустимого вмісту патогенних мікробів у харчових продуктах, наведені в інших стандартах, мають бути скасовані або приведені у відповідність до цього стандарту.

## 2. Вимоги до виконання стандартів

До набрання стандартом чинності (01.07.2014) виробники і дистриб'ютори харчових продуктів за бажанням могли дотримувати цього стандарту і влада заохочувала їх це робити. З моменту набрання ним чинності виробникам, органам контролю безпечності харчових продуктів та інспекційним органам дотримання цього стандарту поставлено за обов'язок. Контроль за вмістом патогенних мікроорганізмів здійснюється згідно з наведеними у GB29921 методами перевірки.

Виробники й дистриб'ютори повинні суворо дотримувати стандартів і правил виробництва й розповсюдження харчових продуктів або вживати заходів для суворого контролю патогенних мікроорганізмів у процесі виробництва і розповсюдження, щоб забезпечити відповідність продуктів вимогам стандарту GB29921.

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

## 3. Принципи і процедура визначення стандартів

1) **Головна мета** — захист здоров'я. Метою GB29921 є контроль за забрудненням продуктів харчування патогенними організмами та запобігання спричиненим ними хворобам. Редакційна експертна група проаналізувала причини виникнення хвороб, пов'язаних з наявними у харчових продуктах мікроорганізмами, у 2005–2011 роках та з урахуванням міжнародного управлінського досвіду здійснила комплексну оцінку ризиків за лінією «патогенні мікроорганізми — продукти харчування». На підставі результатів моніторингу й оцінки ризиків було визначено максимально допустимі рівні вмісту патогенних мікроорганізмів у харчових продуктах з високим рівнем ризику з метою зниження небезпеки, пов'язаної з харчовими захворюваннями.

2) **Визначення показників за науковим підходом.** Редакційна експертна група на підставі моніторингу й оцінки ризиків, пов'язаних з наявністю патогенних мікроорганізмів у продуктах харчування, здійснила комплексний аналіз:

- можливих шкідливих наслідків впливу патогенних мікроорганізмів або продуктів їхньої життєдіяльності на стан здоров'я людини;
- вмісту патогенних мікроорганізмів у сировині;
- змін, що відбуваються з патогенними мікроорганізмами 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. Загалом це зумовило застосування наукового підходу до визначення показників допустимого вмісту патогенних мікроорганізмів у харчових продуктах.

3) **Урахування зарубіжних оцінок і стандартів — удосконалення нормативів.** У GB29921 було враховано результати оцінки ризиків, пов'язаних з наявністю патогенних мікроорганізмів у продуктах харчування, яку провели відповідні міжнародні організації, такі як САС, ICMSF тощо, та використані ними принципи формування стандартів. 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) **Урахування пропозицій усіх заінтересованих сторін, забезпечення відкритості та прозорості.** У процесі формування стандартів неодноразово скликалися наради й семінари, де заслуховувалися пропозиції причетних відомств, науково-дослідних організацій, галузевих професійних асоціацій та підприємств, проводилися відкриті інтернет-опитування. На підставі цього було остаточно доопрацьовано текст стандарту й забезпечено відкритість і прозорість процесу його погодження.

#### **4. Сфери застосування і основний зміст стандартів**

GB29921 може застосовуватися до попередньо упакованих харчових продуктів. GB29921 визначає допустимі норми вмісту п'яти патогенних мікроорганізмів (сальмонели, *Listeria monocytogenes*, кишкової палички O 157: H7, золотистого стафілококу і паразитичного вібріону) у 11 категоріях харчових продуктів (див. п. 5).

Виробники й дистриб'ютори попередньо не упакованих харчових продуктів повинні суворо дотримувати гігієнічних правил у процесі виробництва і розповсюдження харчових продуктів для максимального зниження ризику зараження їх хвороботворними мікроорганізмами.

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

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

- 1) М'ясні продукти, приготовані (термічно оброблені) або призначені для споживання 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 споживання.
- 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 споживання); призначені до споживання сирі тваринні продукти водного промислу (продукти, які пройшли очищення, але не зазнали термічної обробки, придатні до безпосереднього вживання в їжу, включаючи живу, свіжу, заморожену рибу (рибні шматочки), креветок, головоногих, живих крабів, живих молюсків, а також продукти, виготовлені з живих равликів, крабів, молюсків, ікри шляхом нетермічної обробки — соління, маринування, спиртування, — придатні до безпосереднього споживання); призначені до споживання рослинні продукти водного промислу — водорості (продукти, виготовлені з водоростей, придатні до безпосереднього споживання, що пройшли певну обробку, включаючи й термічну — варені, смажені у фритюрі).
- 3) Призначені до споживання яєчні продукти: продукти, придатні до безпосереднього споживання, 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 / локшина швидкого приготування тощо), а також продукти, виготовлені шляхом випікання, з основою зі злаків, жирів, яєць, цукру та харчових добавок, придатні для безпосереднього вживання в їжу (тістечка, торти, печиво, хліб тощо).
- 5) Призначені до споживання бобові продукти (ферментовані і неферментовані): фужу (засолений у сої бобовий сир), соус із ферментованих чорних бобів, натто та інші продукти, приготовлені способом мокрої ферментації, а також соєве молоко, тофу (соєвий сир), твердий соєвий сир, соєвий білок та інші продукти, приготовлені мокрим способом без ферментації.

- 6) Шоколад і какао-продукти: шоколад, у тому числі із замінильника какао-масла, начинки і креми з нього; какао-продукти (рідке, тверде, какао-порошок).
- 7) Призначені для споживання фруктово-овочеві продукти (включаючи мариновані): продукти, призначені для безпосереднього споживання, 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), 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, фруктових, бобових продуктів, харчових жирів і олій, з додаванням харчових добавок.
- 10) Призначені до споживання приправи: соєвий соус (ферментований і змішаний), соєва паста (ферментована і змішана), приправи з водних продуктів (рибний, устричний, 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-га 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-га група ризику). З огляду на відсутність у КНР достатнього обсягу даних клінічних спостережень показники стандарту затверджувалися з урахуванням даних звітності FAO, 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-га категорія ризику). Хоча у КНР не було зареєстровано випадків масового ураження споживачів готового м'яса і м'ясних продуктів цим мікроорганізмом, але для зменшення ризику захворювання цей стандарт прийнято на високому рівні. Загальні вимоги:  $n = 5$ ,  $c = 0$ ,  $m = 0$ .
- 4) *Золотистий стафілокок* (3-тя група ризику). Для КНР є одним з основних збудників харчових отруєнь, пов'язаних з ентеротоксинами, які він виробляє. Показники стандарту затверджувалися з урахуванням аналогічних нормативів, чинних у САС, ICMSF, Австралії, Новій Зеландії, САР Сянган (Гонконг), на Тайвані. Загальні вимоги (для 8 категорій продуктів):  $n = 5$ ,  $c = 1$ ,  $m = 100$  КУО/г (мл),  $M = 1000$  КУО/г (мл); для приправ:  $n = 5$ ,  $c = 2$ ,  $m = 100$  КУО/г (мл),  $M = 10\ 000$  КУО/г (мл).
- 5) *Парагемолітичний вібріон* (3-тя група ризику). Для приморських і низки внутрішніх регіонів КНР є одним з основних збудників харчових отруєнь. 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:  $n = 5$ ,  $c = 1$ ,  $m = 100$  МРН/г (мл),  $M = 1000$  МРН/г (мл).

## 7. Інше

Допустимі норми вмісту патогенних мікроорганізмів для молока, молочних продуктів, спеціальних продуктів додаткового харчування визначаються окремими державними стандартами безпечності 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 й нормативи стандартів можуть бути уточнені і змінені, виходячи з результатів моніторингу і оцінки ризиків.

Зараження продуктів харчування мікроорганізмом шигели може статися внаслідок контакту з брудними руками чи мухами-переносниками, неналежної обробки питної води, витоку каналізаційних вод тощо. Виходячи з ситуації у КНР та даних багаторічного моніторингу, у перероблюваних харчових продуктах вкрай нечасто виявляють цей мікроорганізм. З урахуванням нормативів і регламентів, чинних у САС, ICMSF, ЄС, США, Канаді, Австралії, Новій Зеландії, цю позицію не було включено до переліку обмежень за вмістом у харчових продуктах за цим стандартом.

У партнерстві з:



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs,  
Education and Research EAER  
**State Secretariat for Economic Affairs SECO**



**WORLD BANK GROUP**

**IFC** International  
Finance Corporation