

## ЯКІСТЬ І БЕЗПЕЧНІСТЬ МОЛОКА: В ЧОМУ РІЗНИЦЯ?

Безпечний харчовий продукт - харчовий продукт, який не спричиняє шкідливого впливу на здоров'я людини та є придатним для споживання.

Які основні показники визначають безпечність сирого молока?

Критерії, що визначають безпечність сирого молока для подальшого введення в обіг згідно з вимогами Наказу Мінагрополітики №593/33564 від 07.06.2019 року.

	Загальне бактеріальне забруднення, тис. КУО/мл*	Кількість соматичних клітин, тис/мл*	Наявність залишків ветпрепаратів та інших інгібіторів
1 січня 2020 р.	500	500	Не допускається
1 січня 2021 р.	300	400	Не допускається
1 січня 2022 р.	100	400	Не допускається

\* За змінною середньою геометричною величиною, за період і мінімальною періодичністю відбору зразків, що визначені у Наказі Мінагрополітики №593/33564 від 07.06.2019 року.



### Вплив антибіотиків:

На здоров'я:

- ✓ виникнення резистентності до антибіотиків, тому вони стають недієвими;
- ✓ поширення мультирезистентних мікроорганізмів (*Staphylococcus aureus*);

На технологічні процеси:

- ✓ виробництво сирів та кисломолочних продуктів неможливе через уповільнення ферментації.

### Висока концентрація соматичних клітин

- ✓ є ознакою порушення секреції молока або захворювання;

Наслідок:

- ✓ змінюється склад молока;
- ✓ руйнуються білки;
- ✓ пошкоджуються жири;
- ✓ дефекти смаку (згірклість).

### Загальне бактеріальне забруднення молока є показником:

- ✓ якості та безпечності;
- ✓ гігієнічних умов виробництва молока;
- ✓ процесу охолодження;
- ✓ придатності до виготовлення молочних продуктів.

ШВЕЙЦАРСЬКО-УКРАЇНСЬКИЙ ПРОЕКТ

## СТВОРЕННЯ СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ ЗА БЕЗПЕЧНІСТЮ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ НА ОСНОВІ ОЦІНКИ РИЗИКІВ У ЦИКЛІ ВИРОБНИЦТВА ТА ЗБУТУ МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ В УКРАЇНІ

Проект з безпечності молока



## ЯКІСТЬ І БЕЗПЕЧНІСТЬ МОЛОКА: В ЧОМУ РІЗНИЦЯ?

Публікацію підготовлено в рамках швейцарсько-українського проекту «Створення системи контролю за безпечністю харчових продуктів на основі оцінки ризиків у циклі виробництва та збуту молочних продуктів в Україні», що впроваджується швейцарською консалтинговою компанією з розвитку потенціалу «САФОЗО» за фінансової підтримки Державного секретаріату Швейцарії з економічних питань (SECO)

### Контакти:

вул. Малопідвальна, 10, офіс 1,  
Київ 01001, Україна  
Тел.: +38 044 279 87 12 (13)  
Факс: +38 044 279 88 45  
Web: [www.safoso.com.ua](http://www.safoso.com.ua)

Видавець  
  
SAFOSO

За фінансової підтримки  
  
Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra  
Швейцарська Конфедерація

## ЯКІСТЬ І БЕЗПЕЧНІСТЬ МОЛОКА: В ЧОМУ РІЗНИЦЯ?

Властивості молока обумовлені компонентами, що містяться в ньому, тому будь-які зміни вмісту і стану складових частин молока викликають зміни його якості та безпечності.

### ФАКТОРИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ЯКІСТЬ І БЕЗПЕЧНІСТЬ МОЛОКА

✓ Порода	наприклад, молоко корів джерсейської породи містить більше жиру і білка, порівнюючи з молоком голштинської породи
✓ Вік корови	продуктивність і жирномолочність підвищується до 6-го отелення, а потім з віком поступово знижується
✓ Період лактації	технологічні властивості молока змінюються в перші 5-7 днів після отелення та перед сухостійним періодом
✓ Стан здоров'я	під час хвороби в корів змінюється склад молока, збільшується кількість соматичних клітин (наприклад, під час маститу)
✓ Корм і раціон годівлі	впливають на надої, склад і властивості молока
✓ Умови утримання	наприклад, молочна продуктивність зменшується за високої відносної вологості (85-90%) та швидкості руху повітря (1,5-2,0 м/с) в приміщенні
✓ Лікарські препарати та засоби гігієни	у разі потрапляння в молоко залишки ветеринарних препаратів знижують його якість та харчову цінність, можуть проявляти інгібуючий вплив на ріст кисломолочних мікроорганізмів
✓ Доїння	доїння впливає на об'єм та склад молока (у перших цівках молока менше жиру, а в останніх — найбільше, за більшої частоти доїння одержують більшу кількість молока)
✓ Технологія первинної обробки молока	неохоложене молоко швидко втрачає свої бактерицидні властивості і через 2 — 3 год починає скисати
✓ Період року	влітку молоко багатше на вітаміни, ніж взимку



Корм впливає на склад і властивості молока



Стан здоров'я вимені



Належне охолодження

## ЯКІСТЬ І БЕЗПЕЧНІСТЬ МОЛОКА: В ЧОМУ РІЗНИЦЯ?

### ЯКІСТЬ МОЛОКА

**Якісне молоко:** однорідна рідина від здорових корів без домішок крові, осаду, згустків, сторонніх, не властивих свіжому молоку присмаків і запахів.

Які показники визначають якість сирого молока?

#### Лабораторні:

- ✓ точка замерзання;
- ✓ густина;
- ✓ вміст сухих речовин;
- ✓ кислотність;
- ✓ вміст жиру;
- ✓ вміст білка (казеїну);
- ✓ вміст молочного цукру (лактози).



#### Органолептичні:

- ✓ зовнішній вигляд;
- ✓ смак;
- ✓ запах;
- ✓ колір;
- ✓ консистенція.



Дослідження показників якості молока

Якісне молоко – не завжди безпечне

### БЕЗПЕЧНІСТЬ МОЛОКА



Вражений гниллю корм підвищує вміст мікроорганізмів у молоці.



Проростання плісняви на молоці

Згодовування тваринам враженого грибками корму, особливо роду пеніцилінових, може призвести до проникнення у молоко не тільки мікотоксинів, а й їхніх спор, що призводить до проростання плісняви на молочних продуктах.