

**AZƏRBAYCAN QIDA TƏHLÜKƏSİZLİYİ İNSTİTUTU**  
**SƏRİŞTƏLİLİK SINAQ NƏTİCƏLƏRİ HAQQINDA HESABAT**

# HESABAT

Salmonella spp. təyini  
MİK003/25

Ünvan: Bakı, Binəqədi rayonu, Süleyman Sani Axundov küçəsi 73C

Telefon: (012) 377 00 20

Qaynar xətt: 1003

E-mail: [info.pt@afsa.gov.az](mailto:info.pt@afsa.gov.az)

**Ümumi məlumat**

Səriştəlilik sınağının adı və kodu: **Salmonella spp. təyini MİK003/25**

Sınaq materialının təqdim edildiyi tarix: 14.08.2025

Nəticələrin son təqdim edildiyi tarix: 29.08.2025

Hesabatın təqdim edildiyi tarix: 05.09.2025

**Hesabatı hazırladı :**

---

**Mehdibəyli Leyla Alı qızı**  
**Keyfiyyət nəzarət departamentinin**  
**Keyfiyyət üzrə daxili audit şöbəsinin**  
**böyük mütəxəssisi**

**Hesabatı yoxladı :**

---

**Qocayeva Tünzalə Firdovsi qızı**  
**Analitik Ekspertiza Mərkəzinin müdiri**

---

**İsmayılzadə Vüqar Şahin oğlu**  
**Keyfiyyət nəzarət departamentinin müdiri**

**Hesabatı təsdiq etdi :**

---

**Əliyeva Tamilla Aliyevna**  
**İdarə Heyətinin sədri səlahiyyətlərini**  
**müvəqqəti icra edən sədr müavini**

## 1. GİRİŞ

### 1.1. Səriştəlilik sınaqları

Səriştəlilik sınaqları "ISO/IEC 17043 Uyğunluğun Qiymətləndirilməsi - Səriştəlilik sınaqlarına dair ümumi tələblər" standartında laboratoriyalararası müqayisə yolu ilə əvvəlcədən müəyyən edilmiş meyarlara əsasən iştirakçının fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi kimi müəyyən edilmişdir. Səriştəlilik sınaqları iştirakçı laboratoriyaların səriştəsini müstəqil şəkildə qiymətləndirmək məqsədi daşıyır. Təsdiqlənmiş metodlar və daxili keyfiyyət nəzarət elementləri ilə birlikdə səriştəlilik sınaqları laboratoriyada keyfiyyət təminatının əvəzsiz elementidir.

Səriştəlilik sınaqlarının nəticələri xarici keyfiyyətə nəzarət vasitəsi kimi laboratoriyalara analiz nəticələrinin düzgünlüyünün və etibarlılığının təmin edilməsi, sınaq nəticələrinin keyfiyyətinin, eləcə də personalın səriştəliliyinin artırılmasına, rutin analizlərin obyektiv qiymətləndirilməsinə, laboratoriyanın fəaliyyətinin texniki inkişafının təşviqinə və rəy/şərhlərin əldə edilməsinə imkan verir.

Səriştəlilik sınaq proqramına qatılmış laboratoriyaların əldə etdikləri sınaq nəticələri "Qida təhlükəsizliyi haqqında" Azərbaycan Respublikasının 2022-ci il 5 may tarixli 523-VIQ nömrəli Qanununa əsasən Azərbaycan Respublikasının Qida Təhlükəsizliyi Agentliyi tərəfindən tanınır və etibarlı hesab edilir.

Sınaqların heç bir mərhələsində (nümunələrin hazırlanmasından nəticələrin verilməsinədək) subpodratçılardan istifadə edilmir.

## 2. GİZLİLİK

Məxfilik siyasətinə uyğun olaraq, iştirakçılar və onların nəticələri haqqında məlumat heç bir halda üçüncü şəxslərə təqdim edilməməkdədir. İştirakçıların nəticələri konfidensiallığı qorumaq məqsədilə individual laboratoriya nömrələri ilə açılır.

## 3. SINAQ MATERIALI

### 3.1. Səriştəlilik sınaq nümunəsinin tipi (Matriks)

**MİK003/25** kod altında təşkil edilmiş səriştəlilik sınaqlarında matriks olaraq qida məhsulu (ət) nümunəsi hazırlanmışdır.

### 3.2. Səriştəlilik sınaq nümunələrinin hazırlanması

Təqdim edilmiş sınaq nümunələri üzrə *Salmonella spp.* mikroorqanizminin identifikasiyası nəzərdə tutulmuşdur. Alınan ət nümunəsinin ISO/IEC 17043 standartının tələblərinə uyğun olaraq laboratoriyada nümunə hazırlığı prosesi həyata keçirilmişdir. Hazırlanmış nümunələr *Salmonella spp.* (ATCC 13076) mikroorqanizmi ilə çirkləndirilmişdir. Hər bir səriştəlilik sınağında iştirak edəcək sınaq laboratoriyası üçün 1 ədəd yüksək çirklənmə səviyyəsinə malik və 2 ədəd təmiz nümunə olmaqla, ümumilikdə 3 nümunə hazırlanmışdır.

### 3.3. Nümunələrin iştirakçılara təqdim edilməsi

Səriştəlilik sınaqlarına qatılacaq hər bir sınaq laboratoriyası üçün hazırlanmış nümunələr steril qablarda təqdim edilmişdir. Hazırlanan nümunələr göndərilənə qədər - 20°C-də saxlanılmış və soyuq zəncir prinsipinə əməl olunaraq ümumilikdə 7 iştirakçı sınaq laboratoriyalarına təqdim edilmişdir. Sınaq nümunələrinin saxlanma şəraiti, həyata keçiriləcək analizlər və nəticələrin təqdim edilmə tarixi barədə məlumatların yer aldığı S-F-032 "Məlumat vərəqəsi" forması iştirakçılara nümunələrlə birlikdə təqdim edilmişdir.

### 3.4. Homogenlik və stabillik

Homogenlik və stabilliyin yoxlanması məqsədilə steril şəraitdə ümumilikdə 45 ədəd ət nümunəsi hazırlanmışdır. Hər bir nümunənin çəkisi  $25 \pm 0,5$  qram təşkil etmişdir. Nümunələr aşağıdakı qaydada qruplaşdırılmışdır:

1. Yuxarı səviyyəli kontaminasiya (YS):

15 ədəd nümunə müvafiq olaraq yuxarı konsentrasiyalı çirkləndirici ilə işlənmiş və homogen qarışıq əldə olunmuşdur.

2. Aşağı səviyyəli kontaminasiya (AS):

15 ədəd nümunə aşağı konsentrasiyalı çirkləndirici ilə işlənmiş və homogen qarışdırma aparılmışdır.

3. Blank (Təmiz) nümunələr:

15 ədəd nümunə heç bir çirkləndirici əlavə edilmədən steril şəraitdə saxlanılmış və nəzarət qrupu kimi istifadə olunmuşdur.

Çirklənmiş nümunələrdə *Salmonella* spp. bakteriyasının mövcudluğunun müəyyən edilməsi məqsədilə 4, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24 və 26-cı günlərdə stabillik sınaqları həyata keçirilmiş və mikroorqanizmlərin canlılığını qoruduğu müşahidə edilmişdir. Eyni zamanda, nümunələrin homogenliyi və nümunə götürmə prosesinin etibarlılığının təmin olunması məqsədilə 4, 8, 12 və 16-cı günlərdə homogenlik testləri aparılmışdır. Aparılmış analizlər nəticəsində tədqiq olunan nümunələrin tərkib və struktur baxımından homogen (vahid) olduğu müəyyən edilmişdir.

## 4. NƏTİCƏLƏR

### Səriştəlilik sınağının nəticələri

Laboratoriya №-si	Nümunənin №-si	Standart nəticə	Sınaq laboratoriyasının nəticəsi	Dəyərləndirmə
Lab_01	№ 01	Pozitiv	Aşkar olundu	Uyğundur
	№ 02	Blank	Aşkar olunmadı	Uyğundur
	№ 03	Blank	Aşkar olunmadı	Uyğundur
Lab_02	№ 01	Pozitiv	Aşkar olundu	Uyğundur
	№ 02	Blank	Aşkar olunmadı	Uyğundur
	№ 03	Blank	Aşkar olunmadı	Uyğundur
Lab_03	№ 01	Pozitiv	Aşkar olundu	Uyğundur
	№ 02	Blank	Aşkar olunmadı	Uyğundur
	№ 03	Blank	Aşkar olunmadı	Uyğundur
Lab_04	№ 01	Pozitiv	Aşkar olundu	Uyğundur
	№ 02	Blank	Aşkar olunmadı	Uyğundur
	№ 03	Blank	Aşkar olunmadı	Uyğundur
Lab_05	№ 01	Pozitiv	Aşkar olundu	Uyğundur
	№ 02	Blank	Aşkar olunmadı	Uyğundur
	№ 03	Blank	Aşkar olunmadı	Uyğundur
Lab_06	№ 01	Pozitiv	Aşkar olundu	Uyğundur
	№ 02	Blank	Aşkar olunmadı	Uyğundur
	№ 03	Blank	Aşkar olunmadı	Uyğundur
Lab_07	№ 01	Pozitiv	Aşkar olundu	Uyğundur
	№ 02	Blank	Aşkar olunmadı	Uyğundur
	№ 03	Blank	Aşkar olunmadı	Uyğundur

## 5. NƏTİCƏLƏRİN DƏYƏRLƏNDİRİLMƏSİ

**MİK003/25** kodlu "Ət nümunəsində *Salmonella spp.*-nin aşkarlanması" məqsədilə keçirilmiş səriştəlilik testinə ümumilikdə 7 laboratoriya qatılmışdır. Hər bir laboratoriya sınaqları həyata keçirmiş və nəticələri təqdim etmişdir.

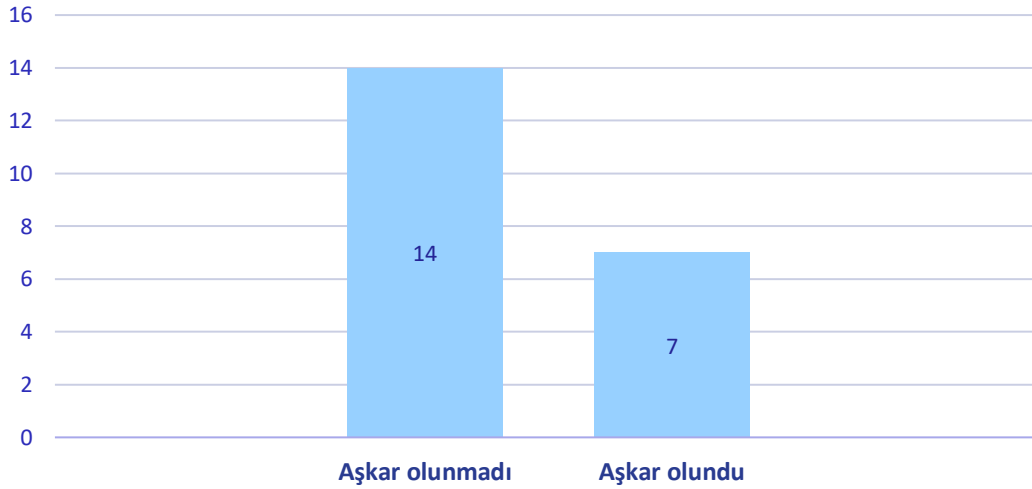
Laboratoriyalara ümumilikdə 21 ədəd nümunə təqdim olunmuşdur. Bu nümunələrdən 7-si "Pozitiv" nəticələri təmsil etmişdir. 14 nümunə isə "Blank" səviyyəsində, yəni "Neqativ" nümunələr kimi təqdim edilmişdir. Belə ki, 21 nümunədən hər birinin nəticəsi düzgün təyin

edilərək **“Uyğundur”** olaraq dəyərləndirilmişdir. Aparılmış təhlillərin yekununa əsasən ümumi uğur göstəricisi **100.0%** təşkil etmişdir.

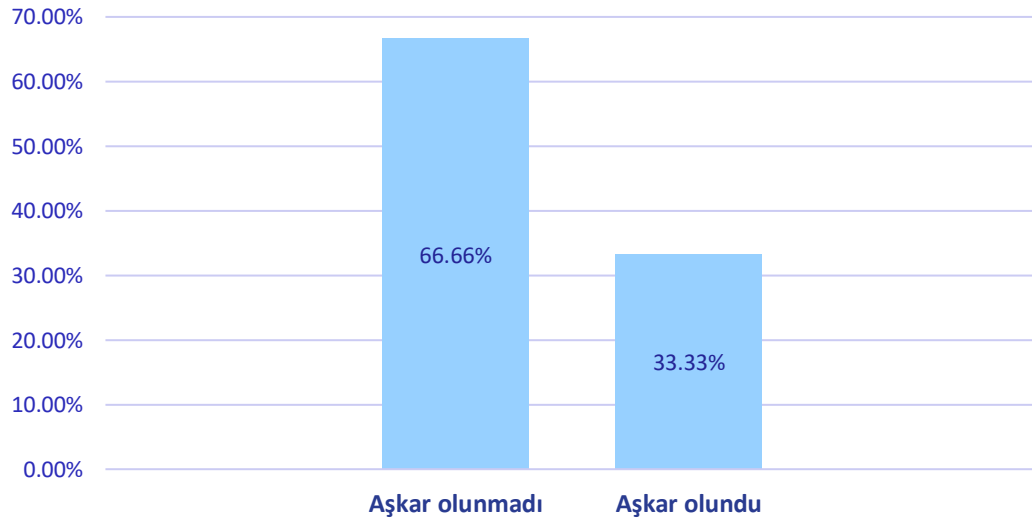
Hər bir laboratoriyada sınaqlar İSO 6579-1:2017 “Qida zəncirinin mikrobiologiyası. Salmonella-nın horizontal metodla aşkarlanması, sayılması və serotiplənməsi”-1-ci hissə Salmonella spp. təyini metoduna əsasən həyata keçirilmişdir.

### Çıxarılma səviyyəsinə görə laboratoriyalar tərəfindən təqdim edilmiş nəticələrin bölgüsü aşağıdakı qrafiklərdə göstərilmişdir:

#### Çıxarılma səviyyəsinə dair nəticələr



#### Çıxarılma səviyyəsinə dair nəticələr (faizlə)



Laboratoriyalar tərəfindən təqdim edilmiş nəticələrin uğur nisbəti aşağıdakı qrafikdə göstərilmişdir:



## İŞTİRAKÇILAR TƏRƏFİNDƏN İSTİFADƏ OLUNAN METODLARA DAİR MƏLUMAT

### 5.1 İstifadə olunan metodun akkreditasiya statusu

İstifadə olunan metodun akkreditasiya statusu	Laboratoriya №
Bəli	LAB_01, LAB_02, LAB_03, LAB_04, LAB_05, LAB_06, LAB_07
Xeyr	-

### 5.2 İstifadə olunan metodun kateqoriyası

İstifadə olunan metodun kateqoriyası	Laboratoriya №
Beynəlxalq*	LAB_01, LAB_02, LAB_03, LAB_04, LAB_05, LAB_06, LAB_07
Regional**	-
In house ***	-

\*Beynəlxalq təşkilatlar tərəfindən hazırlanmış metodlar (İSO, AOAC, EN, OİV, NMKL və s.)

\*\*Dövlətlərarası standartlar (QOST, TSE və s.)

\*\*\*Laboratoriya tərəfindən hazırlanmış və ya təkmilləşdirilmiş metodlar

## 6. TEXNİKİ QEYDLƏR

Pozitiv nəticə göstərən nümunələr ATCC 13076 *Salmonella enterica* kulturası ilə təxminən  $1.2 \times 10^3$  **KƏGV** olmaqla çirkləndirilmişdir. *Salmonella* spp. üçün təyin edilən dəyər "Aşkar olundu" kimi qeyd edilir.

*Salmonella enterica* selektiv mühitlərdə və təsdiqedic testlərdə cinsə xas olub, H<sub>2</sub>S müsbət, hərəkətli, laktoza mənfi və ureaza mənfidir. Salmonellalar *Enterobacteriaceae* ailəsinə aid, oksidaza mənfi və katalaza müsbət olan qram-mənfi, spor əmələ gətirməyən çubuqşəkilli bakteriyalardır. Demək olar ki, bütün *Salmonella* serotipləri kəskin gastroenteritlərə səbəb olur və bütün qida zəhərlənmələrinin böyük bir hissəsini təşkil edir. Salmonellaların əsas mənbələri heyvanların mədə-bağırsaq traktıdır; həyat fəaliyyəti məhsullarının torpağa, suya keçməsi ilə yemlərə, qidalara və digər heyvanlara, o cümlədən insanlara keçə bilər.

## 7. İSTİNAD SƏNƏDLƏR

1. ISO/IEC 17043 "Səriştəlilik sınaqlarına dair ümumi tələblər"
2. ISO 6579-1:2017 "Qida zəncirinin mikrobiologiyası. *Salmonella*-nın horizontal metodla aşkarlanması, sayılması və serotiplənməsi"-1-ci hissə *Salmonella* spp. təyini"