## МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

# РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по лабораторному делу и развитию системы менеджмента качества/государственного предприятия

«НПЦГ»

В.А. Шарамков

«28» ИНОНЯ 2023 г.

УТВЕРЖДАНДО ВЕЛЕРУСЬ.
Директор госуниро вонного предприятия
«НПЦГ»

Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь

# ПОВЕРХНОСТНАЯ МАССОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ НАТАМИЦИНА В ПОВЕРХНОСТНОМ СЛОЕ КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Методика измерений методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с диодно-матричным детектированием

#### АМИ.МН 0109-2023

#### Разработчики:

Заведующий лабораторией химии пищевых продуктов Ведущий научный сотрудник лаборатории химии пищевых продуктов Химик лаборатории химии пищевых продуктов Младший научный сотрудник лаборатории химии пищевых продуктов

Л.Л. Белышева

Е.И. Полянских

Е.В. Андриевская

Т.А. Федорова



#### **АННОТАЦИЯ**

## Свидетельство об аттестации методики № 025/2023 от 28.06.2023 АМИ.МН 0109-2023

«Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Поверхностная массовая концентрация натамицина в поверхностном слое колбасных изделий. Методика измерения методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с диодно-матричным детектированием»

#### Принцип метода:

- экстракция натамицина из поверхностного слоя колбасных изделий при помощи водного раствора метанола с последующим фильтрованием;
- $\bullet$  очистка экстракта на картриджах для твердофазной экстракции  $C_{18}$ ;
- анализ полученного экстракта методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с диодноматричным детектированием (ВЭЖХ-ДМД).

#### ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица – Относительные значения показателей повторяемости, промежуточной прецизионности, пределов повторяемости и промежуточной прецизионности, расширенной неопределенности при уровне доверия P=0,95

Определяемый компонент	Диапазон измерений, мг/дм <sup>2</sup>	Показатель повторяемости $s_r$ ,%	Показатель промежуто -чной прецизионности $s_{l(TO)}$ ,%	Предел повторя- емости <i>r</i> , %	Предел промежу-точной прецизи-онности $r_{l(TO)}$ , %	Расши- ренная неопреде- ленность (k = 2) U, %
Натамицин	от 0,02 до 5,00	3,6	3,9	10	11	25

Диапазон измерений поверхностной массовой концентрации натамицина в поверхностном слое колбас сырокопченых и сыровяленых составляет от 0.02 до 5.00 мг/дм<sup>2</sup>. Нижний предел измерения по методике (LOQ) составляет 0.02 мг/дм<sup>2</sup>.

При выполнении измерений рекомендуется применение следующего оборудования: хроматограф жидкостный с диодно-матричным детектором, обеспечивающий измерения в диапазоне длин волн от 200 до 800 нм, относительное стандартное отклонение по площади пика при автоматическом дозировании не более 1,0 %.

# Республиканское унитарное предприятие «Научно-практический центр гигиены» https://rspch.by/ru/DevelopedDocuments



**Более подробная информация может быть получена у сотрудников** лаборатории химии пищевых продуктов республиканского унитарного предприятия «Научно-практический центр гигиены» **по телефону** (+375 17) 284 13 80.