СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по науке БелГИМ

А. Коломиец

УТВЕРЖДАЮ

Директор Республиканского унитарного предприятия «Научно-практический центр

гигиены»

С.И. Сычик

2014 г

andabus adjugan

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАССОВОЙ ДОЛИ ОЛИГОСАХАРОВ (РАФФИНОЗЫ, СТАХИОЗЫ) В СОЕВЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТАХ МВИ. МН 4890-2014



АННОТАЦИЯ

Свидетельство об аттестации № **831/2014 от 21 апреля 2014 г.** МВИ.МН 4890-2014

« ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАССОВОЙ ДОЛИ ОЛИГОСАХАРОВ (РАФФИНОЗЫ, СТАХИОЗЫ) В СОЕВЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТАХ»

Принцип метода:

Методика предназначена для определения массовой доли олигосахаров (раффинозы, стахиозы) (%) в соевых продуктах .

Метод основан на экстракции раффинозы и стахиозы водой с применением ультразвуковой бани, очистке полученного экстракта с помощью реактивов Карреза I и II и определении ее содержания с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с рефрактометрическим детектором. Диапазон определяемых концентраций:

Раффиноза - (0.5 - 5.0) %; Стахиоза - (0.5 - 5.0) %;

ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 — Относительные значения показателей повторяемости, промежуточной прецизионности, пределов повторяемости и промежуточной прецизионности, максимальные значения относительной расширенной неопределенности измерений МВИ при доверительной вероятности P=0,95

| Наименование углевода | Показатель повторяемости s_r , $%_{\text{отн.}}$ | Показатель промежуточной прецизионности $s_{I(TO)}$, $%_{\text{отн.}}$ | Предел повторяемости, г, % _{отн.} | Предел промежуточной прецизионности $r_{I(TO)}$, $%_{oth}$. | Максимальная расширенная неопределенность измерения, U, %отн. K=2 |
|--------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Раффиноза | 5,1 | 10,6 | 14,2 | 29,6 | 21,8 |
| Стахиоза | 4,0 | 6,4 | 11,2 | 17,9 | 20,4 |

Смещение метода измерений является не значимым при уровне значимости $\alpha = 5\%$.

При выполнении измерений рекомендуется применение следующего оборудования: Жидкостной хроматограф с рефрактометрическим детектором; колонка хроматографическая Nucleodur 100-5-NH2-RP (250×4,6 mm) зернение 5 мкм; весы лабораторные высокого класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г; Реактивы: ацетонитрил для ВЭЖХ, раффиноза, стахиоза с содержанием основного вещества более 98,0 %.

Более подробная информация может быть получена у сотрудников лаборатории хроматографических исследований республиканского унитарного предприятия «Научно-практический центр гигиены» **по телефону** (+375 17) 379 13 80