

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный институт лекарственных средств и
надлежащих практик»

(ФБУ «ГИЛС и НП»), 109044, Москва, Лавров пер., д. 6

Общество с ограниченной ответственностью «Национальный центр стандартных образцов»
(ООО «НЦСО»),

117186, г. Москва, ул. Нагорная, д. 3А, этаж 4, пом/ком I/24-34, 36

Лист 1
Всего листов 3

ПАСПОРТ
стандартного образца утвержденного типа
ГСО



Партия № 001

Наименование стандартного образца: стандартный образец состава
фолиевой кислоты (ГИЛС – Фолиевая кислота).

Назначение: контроль точности результатов измерений и аттестация методик измерений массовой доли основного вещества в субстанции фолиевой кислоты, фармацевтических препаратах и материалах, в состав которых входит фолиевая кислота.

Стандартный образец может использоваться для:

- установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений;
- калибровки средств измерений при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики калибровки.

Метрологические характеристики:

Аттестованная характеристика – аттестуемая характеристика – массовая доля фолиевой кислоты, %.

Т а б л и ц а – Метрологические характеристики

Аттестуемая характеристика СО	Аттестованное значение СО, %	Границы значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО (при $P=0,95$), $\pm\delta$ %	Значение абсолютной расширенной неопределенности аттестованного значения СО (при $P=0,95$, $k=2$) U, %
Массовая доля фолиевой кислоты*, %	98,6	$\pm 1,0$	1,0

*Значение указано в пересчете на безводное вещество.

Срок годности экземпляра: 1 год.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой субстанцию фолиевой кислоты желтоватый или оранжевый кристаллический порошок, расфасованный по 500 мг во флаконы темного стекла марки ОС или ОС-1 с кримповыми крышками. Каждый флакон снабжается этикеткой и помещается в полиэтиленовый пакет.

Способ определения метрологических характеристик стандартного образца: аттестованное значение установлено методом прямых измерений на ГЭТ 208-2019 «Государственный первичный эталон единиц массовой (молярной) доли и массовой (молярной) концентрации органических компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе жидкостной и газовой хромато-масс-спектрометрии с изотопным разбавлением и гравиметрии» методом массового баланса.

Утверждение о прослеживаемости:

Прослеживаемость аттестованного значения стандартного образца к единице величины «массовая доля компонента», воспроизводимой ГЭТ 208 Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной) доли и массовой (молярной) концентрации органических компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе жидкостной и газовой хромато-масс-

спектрометрии с изотопным разбавлением и гравиметрии, обеспечивается проведением прямых измерений на ГЭТ 208.

Дополнительные сведения

Подлинность материала стандартного образца подтверждена методом ВЭЖХ-МС/МС.

Массовая доля воды – 7,35 %.

Аттестованное значение, указанное на безводное вещество, рассчитано по формуле:

$$A = \frac{\omega_{CO}}{100 - W} \cdot 100, \%$$

где:

W - массовая доля воды, %;

ω_{CO} - массовая доля фолиевой кислоты во влажном материале CO , %.

Инструкция по применению

Общие указания:

Перед использованием стандартного образца необходимо проверить комплектность, упаковку, наличие маркировки и этикетки путем внешнего осмотра. Упаковка стандартного образца должна быть герметичной и не иметь повреждений. При повреждении упаковки или отсутствии этикетки и маркировки стандартный образец не может быть использован.

Стандартный образец может быть использован для идентификации фолиевой кислоты, входящей в состав субстанций, лекарственных препаратов и материалов.

После установления, в соответствии с применяемой методикой измерений, массовой доли фолиевой кислоты во влажном материале CO , для осуществления процедуры контроля точности результата измерений необходимо провести пересчет полученного результата на безводное вещество с использованием массовой доли воды, указанной в дополнительных сведениях, по формуле:

$$\omega_{б/в} = \frac{\omega_{вл}}{100 - W} \cdot 100, \%$$

где:

W - массовая доля воды, %;

$\omega_{вл}$ - массовая доля фолиевой кислоты во влажном материале, %.

$\omega_{б/в}$ - массовая доля фолиевой кислоты в пересчете на безводное вещество, %

Данный стандартный образец не является лекарственным средством.

Документы, определяющие применение стандартного образца:

- ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»;
- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 – ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений»;
- методики измерений массовой доли фолиевой кислоты в субстанции фолиевой кислоты лекарственных препаратах и материалах, в состав которых входит фолиевая кислота.

После вскрытия флакона материал CO хранению не подлежит.

Условия транспортирования и хранения: Стандартный образец должен храниться в упаковке изготовителя отдельно от продуктов питания, в защищённом от попадания прямых солнечных лучей месте при температуре от + 2 °С до + 8 °С. Транспортирование CO может осуществляться любым видом транспорта при условии обеспечения сохранности упаковки CO , предохраняющей CO от механических повреждений, загрязнений, попадания влаги и контакта с агрессивными средами.

Требования безопасности: Данный стандартный образец не является лекарственным средством. При работе со стандартным образцом необходимо применять средства индивидуальной защиты (резиновые перчатки, маска). Материал, взятый для анализа, после измерений утилизируется в соответствии с порядком, установленными в лаборатории.

Комплект поставки: экземпляр СО с этикеткой в полиэтиленовом пакете и паспорт СО утвержденного типа, оформленными по ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток»

Дата выпуска: партия № 001 выпущена 13.01.2023 г.

Срок действия утвержденного типа

Партия № 001 представлена к утверждению типа стандартного образца.