

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Министра –
Главный государственный
санитарный врач
Республики Беларусь



_____ А.А.Тарасенко

« 15 » декабря 2022 г.

Регистрационный № *es2*-1222

**МЕТОДЫ ОЦЕНКИ МУТАГЕННОГО И КАНЦЕРОГЕННОГО
ДЕЙСТВИЯ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В ТЕСТАХ *IN VITRO***

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК:

республиканское унитарное предприятие «Научно-практический центр
гигиены»

АВТОРЫ:

к.м.н. Ильюкова И.И., Анисович М.В., д.б.н. Дудчик Н.В.,
к.б.н. Емельянова О.А., Васильева М.М., Иода В.И., к.б.н. Камлюк С.Н.

Минск, 2022



Полнотекстовая версия документа доступна на сайте www.med.by

Инструкция по применению № 052-1222

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ МУТАГЕННОГО И КАНЦЕРОГЕННОГО ДЕЙСТВИЯ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В ТЕСТАХ *IN VITRO*

(утверждена заместителем Министра здравоохранения – Главным
государственным санитарным врачом Республики Беларусь 15.12.2022)

АННОТАЦИЯ.

В настоящей Инструкции по применению (далее – Инструкция) изложены методы определения мутагенного и канцерогенного действия химических веществ в тестах *in vitro*, которые могут быть использованы в комплексе медицинских услуг по медицинской профилактике заболеваний, связанных с возникновением мутаций, опухолевой трансформацией клеток.

Инструкция предлагает комплекс методов *in vitro* для оценки мутагенного и канцерогенного действия химических веществ с учетом их генотоксического и негенотоксического механизмов действия.

Канцерогенный потенциал химических веществ генотоксического механизма действия оценивается следующими методами:

- метод оценки мутагенного потенциала химических веществ в тесте Эймса;
- метод оценки мутагенного потенциала химических токсикантов в SOS-хромотесте;
- метод оценки хромосомных aberrаций в клетках млекопитающих *in vitro*;
- метод ДНК-комет *in vitro* на клетках млекопитающих;
- микроядерный тест *in vitro* на клетках млекопитающих.

Канцерогенный потенциал химических веществ негенотоксического механизма действия оценивается в тесте на неопластическую трансформацию клеток грызунов в культуре.

Инструкция предназначена для организаций (учреждений) здравоохранения, осуществляющих государственный санитарный надзор, государственных медицинских научных организаций, иных организаций здравоохранения, выполняющих токсикологические исследования и осуществляющих реализацию мероприятий по медицинской профилактике неблагоприятного воздействия химических веществ на здоровье человека.

Инструкция вступила в силу с даты ее утверждения.

Более подробная информация может быть получена у сотрудников лаборатории профилактической и экологической токсикологии республиканского унитарного предприятия «Научно-практический центр гигиены» по телефону (+375 17) 379 13 82