

Определение токсичности при повторном/многократном пероральном поступлении вещества на грызунах. 28-дневный тест, согласно OECD Guide №407: Repeated Dose 28-day Oral Toxicity Study in Rodents

Краткое описание метода:

Препарат вводят 1 раз в сутки ежедневно внутривентрикулярно в течение 28-ми дней. На протяжении периода исследования и постнаблюдения проводятся следующие манипуляции с животными:

- Общие клинические наблюдения - 2 раза в день (утром и вечером); взвешивание животных и учет потребления корма и воды - еженедельно, для всех животных;
- Тест Ирвина для всех животных;
- Оценка сенсорной реактивности на различные раздражители, оценка силы хвата, двигательной активности для всех животных;
- Общий анализ мочи;
- Гематологические исследования в цельной крови;
- Коагулограмма в плазме крови;
- Биохимический анализ в сыворотке крови;
- Некропсия всех животных соответствующих групп;
- Гистологические исследования;
- Взятие крови у дополнительных групп изучения токсикокинетических параметров*

Данный протокол исследования субхронической токсичности позволяет произвести **оценку экспозиции**, определить **NOAEL**** и подобрать **дозы** для дальнейших долгосрочных исследований. Также возможно дополнительно определить **концентрацию метаболитов** и **токсикокинетические параметры**.

Приглашаем к взаимовыгодному сотрудничеству! Для заказа исследования и получения подробной информации пишите на почту sa@chemrar.ru.

Узнайте больше информации о наших сервисах на сайте <https://chemrar.ru/rd-centr/>

* — здесь и далее светло-серым выделены дополнительные постнаблюдения (опционально);

** NOAEL — максимальная доза, не вызывающая обнаруживаемого вредного воздействия. При невозможности определения NOAEL, может быть определен LOAEL (минимальная доза вещества, вызывающая обнаруживаемое вредное воздействие).

Виды модельных объектов	Мыши, крысы
Количество и пол	10♂+ 10♀ Доп: 5♂+ 5♀ — для определения замедленного токсического действия/устойчивости токсического действия/восстановления 4♂+ 4♀ — для определения токсикокинетических параметров
Объем доз	20 мл/кг для водорастворимых и 10 мл/кг для остальных.
Минимальная длительность	28 дней
Определяемые общие параметры	Оценка экспозиции; NOAEL; подбор доз для долгосрочного исследования. Концентрация метаболитов
Определяемые токсикокинетические параметры	Максимальная концентрация, стационарная концентрация, время достижения максимальной концентрации, кинетическая кривая, время полувыведения, фактор накопления и др.
Гематологические исследования	гематокрит, гемоглобин, среднее содержание гемоглобина в эритроците, средняя концентрация гемоглобина в эритроцитарной массе, средний объем эритроцита, число эритроцитов, ретикулоцитов, тромбоцитов, общее число лейкоцитов, лейкоформула (базофилы, эозенофилы, лимфоциты, моноциты, нейтрофилы), определяют способность и время свертывания крови, протромбиновое время, АЧТВ.
Биохимический анализ в сыворотке крови	содержание кальция, хлоридов, фосфора, натрия, калия, глюкозы, общего холестерина, триглицеридов, мочевины, креатинина, общего белка, альбумина, глобулинов, желчных кислот, билирубина, активность аланинаминотрансферазы, аспаратаминотрансферазы, щелочной фосфатазы, лактатдегидрогеназы, глутамат дегидрогеназа, гамма-глутамилтрансфераза, холинэстераза.
Органы, подверженные исследованию токсического влияния	печень, почки, надпочечники, семенники, придатки семенников, комплекс предстательной железы с семенными железами и свертывающей железой, тимус, щитовидная + паращитовидные железы, селезенка, мозг, сердце, яичники, матку

Узнайте больше информации о наших сервисах на сайте <https://chemrar.ru/rd-centr/>