

江 苏 省 地 方 标 准

DB32/T 4450—2023

固态化学品经口鼻动态吸入染毒操作规程

Operating procedure of dynamic exposure for oral-nasal inhalation of
solid chemicals

2023-02-06 发布

2023-03-06 实施

江苏省市场监督管理局 发布
中国标准出版社 出版

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 实验前准备	2
4.1 受试物来源	2
4.2 受试物分类处理	2
4.3 实验动物准备	2
4.4 实验仪器准备	2
4.5 剂量设计	2
5 实验操作内容	3
5.1 实验动物染毒环境	3
5.2 染毒系统过程控制	3
5.2.1 染毒稳定状态确定	3
5.2.2 染毒浓度控制和采样要求	3
5.2.3 染毒浓度计算	3
5.2.4 染毒气溶胶的粒径检测	4
5.2.5 染毒过程中动物监护和记录	4
5.3 实验结束后操作	4
5.3.1 染毒结束清洗消毒	4
5.3.2 废弃物处置	4
参考文献	5

前　　言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分:标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由江苏省疾病预防控制中心提出。

本文件由江苏省实验动物标准化技术委员会归口。

本文件起草单位:江苏省疾病预防控制中心、北京慧荣和科技有限公司、江苏恒生检测有限公司、南京大学环境学院。

本文件主要起草人:卞倩、周永林、鹿奎奎、王超、刘玉杰、王高伟、童纯宁、朱勇、霍宗利、周庆、潘旸。

固态化学品经口鼻动式吸入染毒操作规程

1 范围

本文件确定了固态化学品经口鼻动式吸入染毒的程序,规定了经口鼻动式吸入染毒的实验前准备和实验操作内容。

本文件适用于化学品毒性鉴定机构和其他科研机构的固态化学品经口鼻动式吸入染毒试验。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 15670.12—2017 农药登记毒理学试验方法 第12部分:短期重复吸入染毒(28天)毒性试验

GB/T 21605—2008 化学品急性吸入毒性试验方法

GB/T 21754—2008 化学品 28天/14天重复剂量吸入毒性试验方法

GB/T 21765—2008 化学品 亚慢性吸入毒性试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

经口鼻动式吸入染毒 dynamic exposure for oral-nasal inhalation

采用经口鼻动式吸入设备,将实验动物保定在动物固定器内,使其口鼻部充分暴露在染毒腔,在一定时间内持续吸入通过专用发生装置产生的质量浓度稳定的受试样品的染毒方式。

3.2

半数致死浓度(LC₅₀) median lethal concentration

在一定时间内经呼吸道吸入受试样品后引起受试动物发生死亡概率为50%的浓度,以单位体积空气中受试样品的质量(mg/m³)来表示。

[来源:GB/T 21605—2008,2.2]

3.3

质量中值空气动力学直径 mass median aerodynamic diameter; MMAD

由空气动力学直径大小不一的颗粒组成的气溶胶样品中,小于和等于某一空气动力学直径(例如5 μm)的颗粒占气溶胶样品总质量或总重量50%时,则该气溶胶颗粒空气动力学直径即为此气溶胶样品的质量中值空气动力学直径(5 μm)。

[来源:GB/T 15670.12—2017,3.8]