

鱼类急性毒性试验泰州市生物毒理检测

产品名称	鱼类急性毒性试验泰州市生物毒理检测
公司名称	江苏广分检测技术有限公司销售部
价格	500.00/件
规格参数	品牌:GFQT 周期:7-10个工作日 简称:广分检测
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	0512-65587132 13906137644

产品详情

标准规定了化学品鱼类急性毒性试验的术语和定义、受试物信息、方法原理、试验准备、试验、质量控制、数据与报告

本标准适用于测试和评价化学品的鱼类急性毒性。

2术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1静态试验 static test以整个试验过程中试验介质不更换、不流动的方式进行的试验。

2.2半静态试验 semi-static test以定期(如24 h)更换试验介质的方式进行的试验。

2.3流水式试验flow-through test以整个试验过程中试验介质自动、持续地被更换的方式进行的试验。

2.4半数致死浓度median lethal concentration引起50%的受试鱼死亡的受试物浓度，以LC₅₀表示。

3受试物信息

受试物信息包括，a)水中溶解度;b)溶液中定量分析方法;c)结构式;d)纯度

)水中和光中的稳定性;f)pK_a值;

8)正辛醇-水分配系数(P_{ow});h)蒸气压;

)快速生物降解结果。

4方法原理

鱼类急性毒性试验用于评价受试物对鱼类可能产生的影响，以短期暴露效应表明受试物的危害性。

GB/T 27861-2011将鱼暴露于不同浓度的受试物溶液，以96 h为试验周期，在24 h、48 h、72 h和96 h时记录鱼的死亡率，分别确定50%试验鱼死亡时的受试物浓度，用LC₅₀表示。

5试验准备

5.1 仪器设备

仪器设备至少包括：a)溶解氧测定仪;b)水硬度计;c)温度控制仪;d)化学惰性材料制成的水族箱或水槽，规格一致，体积适宜;e)pHi.

5.2 试验生物选择

选用一个或多个鱼种，根据需要自行选择。建议根据全年可得、易于饲养、方便试验等原则，并结合相关的经济、生物或生态因素等来确定鱼种。试验用鱼应健康，无明显的畸形。

推荐试验用鱼可参见附录A中表A.1，表格中的鱼种都为全年可得、易于饲养。可在养鱼场或实验室中疾病与寄生虫控制的条件下进行驯化和饲养，使试验鱼保持健康，遗传清晰。这些鱼种在世界许多地方都可找到，若使用其他符合以上标准的鱼种，试验方法应作相应调整以提供合适的试验条件。

5.3 试验鱼的驯养

试验鱼用于试验之前，应在实验室至少暂养12d.临试验前，应在符合下列条件的环境中至少驯养7d：一水：与试验用水相同；

-光照：每天12 h~16 h光照；

-温度：与试验鱼种相适宜(参见附录A中表A.1);溶解氧浓度：不小于80%空气饱和值；

-喂养：每周3次或每天投食，至试验开始前24 h为止。

驯养开始48 h后，记录死亡率，并按下列标准处理：

--7d内，死亡率大于10%，舍弃整批鱼；

-7 d内，死亡率在5%~10%之间，继续驯养7d；

-7d内，死亡率小于5%，可用于试验。

5.4 试验用水

使用高质量的自然水或标准稀释水(参见附录B)，也可以使用饮用水，必要时应除氯。水的总硬度

(以CaCO₃计)为10 mg/L~250 mg/L，pH值为6.0~8.5，用于配制标准稀释水的试剂应为分析纯，去离子水或蒸馏水的电导率应小于或等于10pS/cm.

5.5 试验溶液

通过稀释贮备液配制试验溶液。低水溶性物质的贮备液可以通过超声分散或其他适合的物理方法配制，必要时可使用对鱼毒性低的有机溶剂、乳化剂或分散剂来助溶。使用这些物质时应加设助溶剂对照试验，对照组助溶剂浓度应为试验组使用助溶剂的浓度，并且不得超过100mg/L.

不需调节试验溶液的pH值。如果加入受试物后试验溶液的pH值有明显变化，建议重新配制，调节受试物贮备液的pH值，使其接近加入受试物前稀释水的pH值，用于调节pH值的物质不应使贮备液的浓度明显改变，也不应与受试物发生化学反应或产生沉淀，使用HCl和NaOH来调节.