



中华人民共和国国家标准

GB/T 21772—2008

GB/T 21772—2008

化学品 哺乳动物骨髓染色体 畸变试验方法

Chemicals—Test method of mammalian bone marrow
chromosome aberration

中华人民共和国
国家标准
化学品 哺乳动物骨髓染色体
畸变试验方法
GB/T 21772—2008

*
中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn
电话:68523946 68517548
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*
开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 11 千字
2008年7月第一版 2008年7月第一次印刷

*
书号: 155066·1-32185 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533



GB/T 21772-2008

2008-05-12 发布

2008-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准等同采用经济合作与发展组织(OECD)化学品测试指南 No. 475(1997 年)《哺乳动物骨髓染色体畸变试验》(英文版)。

本标准作了下列编辑性修改：

——增加了范围部分；

——计量单位改成我国法定计量单位；

——删除了 OECD 的参考文献部分。

本标准由全国危险化学品管理标准化技术委员会(SAC/TC 251)提出并归口。

本标准负责起草单位：中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所。

本标准参加起草单位：辽宁省职业病防治院、天津市检验检疫科学技术研究院。

本标准主要起草人：吴维皓、曲波、侯粉霞、李雪飞、白羽、刘清君、张国庆、张园。

OECD 引言

1. 本试验用于检测和评价受试物诱发啮齿类动物骨髓染色体结构畸变作用。染色体结构畸变可有两种形式,即染色体型畸变和染色单体型畸变。多倍体增加可能表明受试物有导致染色体数目畸变的潜在作用。大多数化学致突变物诱发的染色体畸变是染色单体型畸变,但染色体型突变也可发生。染色体突变及其相关事件是很多人类遗传性疾病的原因,并且有充分的证据表明,引起癌基因和肿瘤抑制基因改变的染色体畸变及其相关事件,与人类和试验动物的癌症发生有关。

2. 本试验常规使用啮齿类动物。骨髓是本试验的靶组织,因它富含血管,且有大量易于分离和处理的快速循环的细胞。其他种属和靶组织不是本方法的对象。

3. 染色体畸变试验特别适合评价那些需要考虑体内代谢、药物代谢动力学和 DNA-修复过程等因素的致突变危害,尽管上述因素在不同动物种属、不同组织之间可能存在差异。体内试验对进一步研究体外试验中检出的致突变作用也是有用的。

4. 如果有证据表明受试物或其活性代谢产物不能到达靶组织,则不适合使用本试验。

5.3.5 结果

- a) 毒性体征;
- b) 有丝分裂指数;
- c) 每只动物的畸变类型和数量;
- d) 每组的畸变总数、均数和标准差;
- e) 染色体倍数的改变(如观察到);
- f) 剂量-反应关系(如可能);
- g) 统计学分析;
- h) 同时进行的阴性对照资料;
- i) 历史上的阴性对照资料,包括范围、均数和标准差;
- j) 同时进行的阳性对照资料。

5.3.6 结果的讨论

5.3.7 结论
