

<<环境毒理学>>

图书基本信息

书名：<<环境毒理学>>

13位ISBN编号：9787801630049

10位ISBN编号：7801630041

出版时间：2003-2

出版时间：中国环境科

作者：孟紫强 编

页数：565

字数：823000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;环境毒理学&gt;&gt;

## 内容概要

本书计四篇二十四章，力求在环境毒理学的各个领域从理论和实践方面进行论述。

第一篇（1-4章）主要介绍环境毒理学基础理论，对环境化学物的吸收、分布、转化、排泄及化学物致突变、致畸变、致癌变的基础理论进行了论述；第二篇（5-13章）阐述了环境中不同污染物（因子）的毒性作用，包括重金属、石油、溶剂、农药、电离和电磁辐射、天然毒素及常见致癌物等；第三篇（14-19章）提出并论述了6个主要的环境毒理学分支科学，如大气污染毒理学、土壤毒理学、水环境毒理学、职业毒理学、河口生态毒理学、野生生物毒理学等，以期拓宽和加深本学科的研究领域；第四篇（20-24章）主要介绍了环境毒理学常用的基本研究方法，如环境流行病学方法、环境化学和毒理学研究技术、人体健康危险度及生态风险评价等。

本书可供从事环境毒理和环境保护工作专业人员以及教学、科研、管理人员阅读参考，也可作为环境科学各专业本科生的参考教材，也可供环境医学与毒理学研究生阅读参考。

<<环境毒理学>>

作者简介

孟紫强，山西大学环境医学与毒理学研究所所长，教授，博士生导师。

1939年2月26日生，山西临汾市人。

1966年毕业于山西大学生物系。

1980年天津医科大学生物化学研究生毕业，获硕士学位。

现任山西大学环境医学与毒理学研究所所长,曾任山西大学环境科学、生命科学两系的环境

## &lt;&lt;环境毒理学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一篇 环境毒理学基础理论 第一章 绪论 第二章 环境化学物的生物转运和生物转化 第三章 环境化学物的毒性作用及其影响因素 第四章 化学致突变、致癌变及致畸变作用第二篇 不同环境因素的毒性 第五章 环境中重金属的毒性 第六章 石油的毒性 第七章 溶剂的毒性 第八章 农药的毒性 第九章 卤代芳烃的毒性 第十章 多环芳烃及其它常见化学致癌物 第十一章 环境电离辐射 第十二章 环境电磁辐射 第十三章 动物和植物毒素第三篇 环境毒理学的分支科学 第十四章 大气污染毒理学 第十五章 土壤毒理学 第十六章 水环境毒理学 第十七章 野生生物毒理学 第十八章 河口生态毒理学 第十九章 职业毒理学第四篇 环境毒理学基本方法 第二十章 环境流行病学 第二十一章 环境污染物的化学分析方法 第二十二章 常见毒理学研究方法 第二十三章 环境健康危险评定 第二十四章 生态风险评价

## 章节摘录

1.基因突变和染色体畸变 一般认为在人类出现的畸形中,由于基因突变引起者约占5%,染色体畸变引起者约为10%。

基因突变可能是引起畸形的重要机理之一。

外源化学物可使细胞核中DNA链上的核苷酸序列发生变化,此突变的DNA将错误的发育信息经转录和翻译继而造成畸形。

基因突变的细胞可以是生殖细胞,也可以是体细胞。

如是生殖细胞,其所致的畸形具有遗传性,可遗传给后代机体。

这种情况相对较少,因为已发生突变的生殖细胞,不易完成胚胎及胎仔的正常发育过程。

如是体细胞,即胚胎细胞,它所致畸是非遗传性的,仅在子代表现畸形,而此种畸形不会遗传给后代。

此种情况常见于常规的致畸试验,因为它接触受试物的时间为器官发生期,受试物仅能作用于胚胎细胞,与生殖细胞无关。

基因突变除可引起形态结构异常外,常可引起生理生化功能障碍。

如酶分子氨基酸组成的改变,导致功能的变化,产生代谢性疾病。

染色体畸变与基因突变的情况相似,可能有程度上的不同。

一般认为它常导致胚胎死亡,如不死亡,也可产生畸形和功能障碍。

但也有不同意见,并认为染色体畸变不是致畸的直接原因。

因为有人发现,染色体畸变的细胞在体内的免疫监视或调控影响下,一般可在24小时内消失。

2.生物合成的原料和能量不足 致畸作用的另一机理或原因是细胞内各种生物合成必需的能量和原料(或称前体物,precursor)供应不足或代谢过程受到干扰。

例如,母体中维生素和无机盐等营养状况失调、低血糖、缺氧等都可造成畸形,随着科学技术的进步,对此的认识也逐渐加深。

现已证实水杨酸盐抑制粘多糖的合成,而粘多糖为结缔组织的主要成分,它的缺乏可导致畸形

;EDTA与锌络合,可使胎儿锌水平下降;同样其它原因所致某些特殊营养成分,如镁、锰、叶酸、泛酸等缺乏,将导致畸形;RNA和DNA合成前体物的不足,如嘌呤类、嘧啶类等以及蛋白质合成原料的不足,也可诱发畸形。

上述情况是否是直接原因尚不能证实。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>