

<<稀土催化材料>>

图书基本信息

书名：<<稀土催化材料>>

13位ISBN编号：9787122155788

10位ISBN编号：7122155781

出版时间：2013-1

出版时间：赵卓、彭鹏、傅平生 化学工业出版社 (2013-01出版)

作者：赵卓，彭鹏，傅平丰 著

页数：162

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>

<<稀土催化材料>>

内容概要

稀土元素因其特有的催化性能在多种催化材料中发挥着重要的作用。

《稀土催化材料：在环境保护中的应用》系统讲述了稀土催化材料在环境保护中的应用。简要介绍了稀土元素及其环境化学行为，探讨了稀土催化剂的作用机制，重点突出了稀土催化剂在光催化环境净化、汽车尾气净化、工业废气和工业废水处理以及在催化燃烧方面的广泛应用。本书可供从事环境科学、稀土资源开发与应用、化学工程与工艺、应用化学、材料科学与工程等方面科技人员参考，也可作为高等院校环境科学、应用化学、化学工程与工艺、稀土化学及相关专业的本科生和研究生的教科书和教学参考书。

<<稀土催化材料>>

书籍目录

<<稀土催化材料>>

章节摘录

版权页：插图：国内外有许多关于稀土元素对动物生理功能影响方面的研究，将适量稀土化合物作为矿物添加剂饲喂畜禽，对生长发育具有良好作用，并能促进动物抗病增产，提高其免疫能力。

例如，每天往猪饲料中加入40mg稀土，猪的增重率提高6%~29%，饲料利用率提高10%；在蛋鸡饲料中加入10~15mg/L稀土，蛋鸡存活率提高5%~10%，产蛋率增加8%；往草鱼、鲢鱼、鲤鱼等鱼的饲料中加40~60mg/L稀土，鱼增重31.4%~31.7%，存活率增加5%。

稀土能够调节动物体内的自由基，在一定条件下可能成为多余的有害自由基的清除剂，还能够调节激素的分泌。

王宗惠研究发现，硝酸稀土和氧化镧对小鼠腹腔巨噬细胞特异吞噬功能有促进作用，而对免疫抑制剂则有拮抗作用。

贾建林观察到，小鼠每日口服内含0.0625%~0.25%氯化稀土的饮水120天后，小鼠自然杀伤细胞活力增加46%~85%。

稀土对人体也会产生一定的影响。

稀土化合物具有抗凝血、抗炎、杀菌、降血糖、抗癌与诊断、防止或延缓动脉粥样硬化的形成、参与免疫过程以及镇静止痛等作用。

例如，纪云晶研究发现当人胃癌细胞系GC7901在浓度为0.5~2.0mol/L稀土溶液中培养6天后，细胞生长受到严重抑制或全部死亡，而正常人羊膜细胞在此浓度下表现为促进生长，说明稀土对癌细胞有明显的杀伤作用。

人们将稀土与高分子材料结合，制得具有抗凝血作用的新型材料。

^{169}Yb 枸橼酸盐在日本已用于诊断癌症。

稀土放射核可用于放射垂体切除、乳房癌和其他器官和组织肿瘤的治疗。

但是稀土元素又具有毒性，对人体健康产生负面影响。

<<稀土催化材料>>

编辑推荐

赵卓、彭鹏、傅平丰编著的《稀土催化材料:在环境保护中的应用》系统地讲述了稀土催化材料在环境保护领域中的应用。

介绍了稀土元素的概念、分类、资源分布及其环境化学行为，并提出了今后需要进一步在稀土催化材料研究方面开展的几项工作，以便合理利用资源，保护环境等内容。

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>