


## 载铜蒙脱石对大肠杆菌K<sub>88</sub>吸附性能的研究

### Adsorption of *Escherichia coli* K<sub>88</sub> on Cu<sup>2+</sup>-loaded montmorillonite

摘要点击: 447 全文下载: 123 投稿时间: 2008-4-17 最后修改时间: 2008-9-8

 [下载PDF全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

中文关键词: [铜离子](#) [蒙脱石](#) [大肠杆菌K<sub>88</sub>](#) [吸附](#)

英文关键词: [cupric ion](#) [montmorillonite](#) [Escherichia coli K<sub>88</sub>](#) [adsorption](#)

基金项目: 教育部新世纪优秀人才支持计划项目(No.NCET-06-0913)

稿件类别:

作者	单位
<a href="#">郭彤</a>	<a href="#">首都师范大学生命科学学院, 北京 100048</a>
<a href="#">马玉龙</a>	<a href="#">宁夏大学化学化工学院, 银川 750021</a>
<a href="#">朱宝长</a>	<a href="#">首都师范大学生命科学学院, 北京 100048</a>

中文摘要:

以蒙脱石(MMT)和硫酸铜为主要原料,制备了载铜蒙脱石(MMT-Cu),并对MMT-Cu吸附大肠杆菌K<sub>88</sub>的能力进行比较研究.结果表明:MMT和MMT-Cu对大肠杆菌K<sub>88</sub>均有较强的吸附作用,但载铜后蒙脱石吸附大肠杆菌的能力明显增强.细菌与吸附材料作用90min后可达到吸附平衡.介质pH值、离子强度和吸附温度对MMT和MMT-Cu吸附细菌的能力均有不同程度的影响.

英文摘要:

The adsorption capacity of Cu<sup>2+</sup>-loaded montmorillonite(MMT-Cu) for *Escherichia coli* K<sub>88</sub> was investigated and compared to the adsorption of *E.coli* K<sub>88</sub> on montmorillonite alone(MMT).MMT-Cu was prepared from MMT and CuSO<sub>4</sub>. Both MMT and MMT-Cu had a strong adsorption capacity for *E.coli* K<sub>88</sub>, but the adsorptive capacity of MMT-Cu for *E.coli* K<sub>88</sub> was higher than that of MMT. The adsorption processes between *E.coli* K<sub>88</sub> and either MMT or MMT-Cu reached equilibrium after 90 mins. Temperature, pH, and ionic strength in the medium affected the adsorptive capacities of MMT and MMT-Cu.

您是第1843173位访问者

主办单位: 中国科学院生态环境研究中心 单位地址: 100085 北京市海淀区双清路18号

服务热线: 010-62941073 传真: 010-62941073 邮编: 100085 Email: [hjkxxb@rcees.ac.cn](mailto:hjkxxb@rcees.ac.cn)

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计 京ICP备05002858号