



锂铝水滑石对水杨酸及其异构体的选择性插层研究(英文)

Competitive Intercalation of Geometric Isomers of Hydroxybenzoic Acid into $[\text{LiAl}_2(\text{OH})_6]\text{Cl} \cdot y\text{H}_2\text{O}$

Layered Double Hydroxides

摘要点击: 23 全文下载: 11

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

中文关键词: [水滑石](#) [选择性插层](#) [水杨酸](#) [异构体](#)

英文关键词: [layered double hydroxides](#) [competitive intercalation](#) [hydroxybenzoic acids](#) [geometric isomers](#)

基金项目:

作者	单位
陆刚	北京化工大学化工资源有效利用国家重点实验室, 北京 100029
路艳罗	北京化工大学化工资源有效利用国家重点实验室, 北京 100029
卫敏	北京化工大学化工资源有效利用国家重点实验室, 北京 100029
杨兰	北京化工大学化工资源有效利用国家重点实验室, 北京 100029
李从举	北京服装学院北京市重点实验室, 北京 100029

中文摘要:

英文摘要:

$[\text{LiAl}_2(\text{OH})_6]\text{Cl} \cdot y\text{H}_2\text{O}$ was prepared by co-precipitation. The competitive intercalation of geometric isomers of hydroxybenzoic acid into the interlayer of layered double hydroxides (LDHs) was studied by the reaction of $[\text{LiAl}_2(\text{OH})_6]\text{Cl} \cdot y\text{H}_2\text{O}$ with various mixtures of *o*-hydroxybenzoic acid, *m*-hydroxybenzoic acid and *p*-hydroxybenzoic acid. Powder X-ray diffraction (XRD) results confirmed the intercalation of the isomers, and high performance liquid chromatography (HPLC) was used for the quantitative study. The order of the preferential intercalation of the three isomers was found to be: *o*-hydroxybenzoic acid (1,2- $\text{C}_7\text{H}_6\text{O}_3$) >> *p*-hydroxybenzoic acid (1,4- $\text{C}_7\text{H}_6\text{O}_3$) > *m*-hydroxybenzoic acid (1,3- $\text{C}_7\text{H}_6\text{O}_3$).

您是第594187位访问者

主办单位: 中国化学会 单位地址: 南京大学化学楼

服务热线: (025)83592307 传真: (025)83592307 邮编: 210093 Email: wjhx@netra.nju.edu.cn

[本系统由北京勤云科技发展有限公司设计](#)