

固相配位化学反应研究 52: 室温固-固相化学反应合成氨基酸铜配合物

贾殿赠, 忻新泉

南京大学配位化学研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 本文报道室温固-固相化学反应一步法合成氨基酸铜配合物。trans-Cu(Gly)<sub>2</sub>·H<sub>2</sub>O、cis-Cu(Gly)<sub>2</sub>·H<sub>2</sub>O、trans-Cu(DL-Ala)<sub>2</sub>、trans-Cu(DL-Ala)<sub>2</sub>·H<sub>2</sub>O、trans-Cu(DL-Val)和trans-Cu(DL-Leu)<sub>2</sub>, 经元素分析、IR、XRD、DTA测定了配合物的组成及几何构型。并初步讨论了室温固相反应合成机理。

**关键词** [氨基酸](#) [胱氨酸](#) [反应机理](#) [红外分光光度法](#) [元素分析](#) [X射线衍射分析](#) [谷氨酸](#) [精氨酸](#) [铜络合物](#) [差热分析](#) [甘氨酸](#) [固相反应](#)

分类号 [0611.662](#)

## Studies on solid state reactions of coordination compounds. 52: Synthesis of copper(II) complexes with $\alpha$ -amino acids by one step solid state reactions at room temperature

JIA DIANZENG, XIN XINQUAN

**Abstract** Six isomers of Cu  $\alpha$ -amino acidato complexes [trans-Cu(Gly)<sub>2</sub>·H<sub>2</sub>O, cis-Cu(Gly)<sub>2</sub>·H<sub>2</sub>O, trans-Cu(DL-Ala)<sub>2</sub>, trans-Cu(DL-Ala)<sub>2</sub>·H<sub>2</sub>O, trans-Cu(DL-Leu)<sub>2</sub>] were synthesized by 1-step solid state reactions at room temperature. The composition and conformation of products are characterized by elemental anal., IR spectra x-ray diffraction, and DTA. The reaction mechanism and the influence of trace H<sub>2</sub>O on the solid state reaction are discussed.

**Key words** [AMINO ACID](#) [CYSTINE](#) [REACTION MECHANISM](#) [INFRARED SPECTROPHOTOMETRY](#) [ELEMENTAL ANALYSIS](#) [X-RAY DIFFRACTION ANALYSIS](#) [GLUTAMIC ACID](#) [ARGININE](#) [COPPER COMPLEX](#) [DIFFERENTIAL THERMAL ANALYSIS](#) [GLYCINE](#) [SOLID PHASE REACTION](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(0KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“氨基酸”的  
相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [贾殿赠](#)

· [忻新泉](#)