

邻苯二酚-3,6-二甲撑亚氨基二乙酸的酸离解平衡及其与碱土金属、锰(II)、镉(II)、锌(II)、钴(II)、镍(II)、铜(II)、铁(II)、钍(IV)及铀酰离子配合物稳定性的研究

张华麟, 华潇, 蒋凝, 颜庆瑜, 谢毓元

复旦大学化学系; 中国科学院上海药物研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 本文报道用PH滴定法测得KNO<sub>3</sub>水溶液中邻苯二酚-3,6-二甲撑亚氨基二乙酸(CBMIDA, H<sub>6</sub>L)的六级酸解离常数及CBMIDA的镁(II)、钙(II)、锶(II)、钡(II)、镍(II)、锌(II)、钴(II)、镉(II)、锰(II)、铜(II)、铁(II)、钍(IV)和铀酰离子的配合物稳定常数及配合物的质子化常数.

讨论了CBMIDA的逐级酸解离的动态平衡机理以及金属离子与CBMIDA形成的各种配合物的配位形式.

**关键词** [稳定性](#) [碱土金属](#) [锌络合物](#) [铀酰化合物](#) [铁络合物](#) [铜络合物](#) [钴络合物](#) [镍络合物](#) [乙酸 P](#) [离解平衡](#) [锰络合物](#) [苯二酚](#) [络合常数](#) [钍络合物](#) [镉络合物](#) [多氨基多羧酸类](#)

分类号 [0611.662](#) [0627](#)

## Studies on the dissociation equilibria of 3,6-bis-(methyleneiminodiacetic acid) catechol and he stability of its alkaline earth, manganese(II), cadmium(II), cobalt(II), nickel(II), zinc(II), copper(II), Iron(III), Thorium(IV) and uranium(VI) complexes

ZHANG HUALIN, HUA XIAO, JIANG NING, YAN QINGYU, XIE YUYUAN

**Abstract** Protonation and stability constants for the title complexes were determine pH-metrically at 25°C and ionic strength 0.1 (KNO<sub>3</sub>). The nature of metal ion coordination in these chelates is discussed. An acid dissociation equilibrium scheme is presented for the title ligand.

**Key words** [STABILITY](#) [ALKALINE EARTH METAL](#) [ZINC COMPLEX](#) [URANYL COMPOUNDS](#) [IRON COMPLEX](#) [COPPER COMPLEX](#) [COBALT COMPLEX](#) [NICKEL COMPLEX](#) [ACETIC ACID P](#) [DISSOCIATION EQUILIBRIUM](#) [MANGANESE COMPLEX](#) [BENZENEDIOL](#) [COMPLEX CONSTANT](#) [THORIUM COMPLEX](#) [CADMIUM COMPLEX](#) [POLYAMINO-POLYCARBOXYLIC ACID](#)

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“稳定性”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [张华麟](#)
- [华潇](#)
- [蒋凝](#)
- [颜庆瑜](#)
- [谢毓元](#)