

光谱学与光谱分析

生物成因文石的FTIR光谱特征

张刚生, 黎铨海

广西大学化学化工学院, 广西 南宁 530004

收稿日期 2004-6-10 修回日期 2004-10-23 网络版发布日期 2005-10-26

摘要 对13种文石质软体动物贝壳的内外壳层进行了较系统的FTIR光谱测量, 并重点对文石的 ν_1 , ν_2 及 ν_4 3个内振动模式的频率与贝壳壳层位置的关系进行了分析。结果表明, 文石的 ν_1 , ν_4 带在所有的样品中未存在频率位移现象, 且与合成文石的相关谱带的频率一致, 但 ν_2 带频率与贝壳壳层的位置有密切关系。在同一生物种类贝壳中, 所有样品内壳层文石的 ν_2 带频率均大于外壳层。随贝壳种类的不同, 内外壳层 ν_2 带频率位移的范围为 $0.5 \sim 4.5 \text{ cm}^{-1}$ 。关于文石质贝壳内外壳层红外光谱中 ν_2 带存在频率位移的现象是首次报道。

关键词 [软体动物贝壳](#) [生物成因文石](#) [FTIR](#) [频率位移](#)

分类号 [O657.3](#) [Q959.2](#)

DOI:

通讯作者:

张刚生

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(352KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(OKB\)](#)

▶ [参考文献 \[PDF\]](#)

▶ [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](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“软体动物贝壳”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张刚生](#)

· [黎铨海](#)