

4

纳米羟基磷灰石粉体的制备和低温烧结

李蔚, 高濂

中国科学院上海硅酸盐研究所高性能陶瓷和超微结构国家重点实验室, 上海 200050

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 对沉淀法制备纳米HAp粉体及低温烧结HAp材料进行了研究. 结果表明: 陈化对于防止HAp在高温下分解有重要作用; 在陈化前加入一定量的聚乙二醇, 可以明显增大纳米HAp粉体的比表面积, 降低烧结温度; 在普通无压烧结条件下, 可在950℃的低温下, 获得相对密度达98%左右的HAp材料, 致密化温度比商业用粉低数百度. 研究还表明: 醇洗不能有效提高纳米HAp的烧结性能.

关键词 [纳米; HAp; 低温烧结](#)

分类号 [TF123](#)

DOI:

对应的英文版文章: [2024-004](#)

通讯作者:

作者个人主页: [李蔚; 高濂](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(105KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [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“纳米; HAp; 低温烧结”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

· [李蔚](#)
· [高濂](#)