

[首页](#)[机构](#)[成果](#)[学者](#)

中国科学院机构知识库网格

Chinese Academy of Sciences Institutional Repositories Grid

[登录](#) [注册](#)

CAS IR Grid / 金属研究所 / 中国科学院金属研究所

一种提高医用β型钛合金表面生物活性的表面处理方法

文献类型: 专利

入库方式: OAI收割

来源: [金属研究所](#)

浏览

111

下载

0

收藏

0

作者 李述军, 高山, 王楠, 戴美林, 郝玉琳 and 杨锐**发表日期** 2012-09-26**专利国别** 中国**专利类型** 发明专利**权利人** 中国科学院金属研究所

中文摘要 本发明涉及表面处理技术领域,具体为一种提高医用β型钛合金表面生物活性的表面处理方法,通过对钛合金进行阳极氧化、水热处理和热处理,在其表面生成复合氧化物涂层,内层是Ti、Nb、Zr各元素对应氧化物含量及氧化物所含元素价态呈梯度变化的,直径为30nm-310nm,厚度可达~20μm的氧化物纳米管层,外层为厚度~1μm钛酸钙层。本发明适用富于含Nb、Zr等元素的β型医用钛合金,制备的梯度涂层晶型完整,表面具有很高的诱导羟基磷灰石层形成能力、细胞吸附和增殖能力,具有很好的生物相容性;同时本发明可避免高温喷涂引起的相变和脆裂,且氧化层膜通过化学及电化学原理直接生成于基体,有利于增强基体与氧化层间的结合...

公开日期 2012-09-26**语种** 中文**专利申请号** CN102691087A**源URL** [<http://210.72.142.130/handle/321006/67569>] **专题** 金属研究所_中国科学院金属研究所

推荐引用方式 李述军, 高山, 王楠, 戴美林, 郝玉琳 and 杨锐. 一种提高医用β型钛合金表面生物活性的表面处理方法. 2012-09-26.
GB/T 7714

[其他版本](#)

除非特别说明, 本系统中所有内容都受版权保护, 并保留所有权利。

[» 欧盟学术资源开放存取平台](#) | [» CALIS高校机构知识库](#) | [» 台湾学术机构典藏](#) | [» 香港机构知识库整合系统](#) | [网站地图](#) | [意见反馈](#)

□ 版权所有 ©2023 中国科学院 - 运行维护: 中国科学院兰州文献情报中心/中国科学院西北生态环境资源研究院 - Powered by CSpace

0931-8270076 发送邮件

陇ICP备2021001824号-8

甘公网安备 62010202001088号