



中华人民共和国医药行业标准

YY/T 1807—2022

牙科学 修复用金属材料中主要 成分的快速无损检测 手持式 X 射线荧光光谱仪法(半定量法)

Dentistry—Rapid nondestructive testing of main components in metal materials for prosthodontics—Handheld energy dispersive X-Ray fluorescence spectrometric method (semiquantitative method)

2022-05-18 发布

2023-06-01 实施

国家药品监督管理局 发布

中华人民共和国医药
行业标准
牙科学 修复用金属材料中主要
成分的快速无损检测
手持式 X 射线荧光光谱仪法(半定量法)

YY/T 1807—2022

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2022 年 6 月第一版

*

书号: 155066 · 2-36321

版权专有 侵权必究

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由国家药品监督管理局提出。

本文件由全国口腔材料和器械设备标准化技术委员会(SAC/TC 99)归口。

本文件起草单位：北京大学口腔医学院口腔医疗器械检验中心、有研医疗器械(北京)有限公司、北京大学口腔医学院。

本文件主要起草人：李稳、林红、张亨金、张殿云、佟岱、张宝祥、贾璐。

牙科学 修复用金属材料中主要 成分的快速无损检测 手持式 X 射线荧光光谱仪法(半定量法)

1 范围

本文件描述了用手持式能量色散 X 射线荧光仪测定修复用金属材料中主要金属元素含量的无损检测半定量法的方法。

本文件适用于制作口腔修复装置及修复体的金属材料,包括贵金属及其合金(金基合金、钯基合金等)、非贵金属及其合金(钴基合金、镍基合金、钛及钛合金等)中主要金属元素含量的半定量分析。

本文件还适用于由金属材料制作的牙科修复装置及修复体,如冠/桥、金属支架、烤瓷内冠、桥等中主要金属元素含量的半定量分析。

本文件不适用于元素含量小于 1%(质量分数)的金属元素。

本文件适用于表 1 所列含量范围内的金属元素。

表 1 适用元素及测定范围

元素名称	测定范围 ^a (质量分数)/%
Au	2~92
Ag	1~74
Pd	1~80
Pt	1~15
In	1~10
Co	55~65
Cr	20~30
Ni	60~71
Mo	2~13
W	4~10
Cu	5~20
Sn	1~5
Zn	1~10
Nb	1~3
Ti	88~100
Al	1~7
V	3.5~6.5
^a 超出该范围的可能也适用,但需要实验室/使用者进行确认。	