



# 中华人民共和国医药行业标准

YY/T 0528—2018/ISO 10271:2011  
代替 YY/T 0528—2009

---

## 牙科学 金属材料腐蚀试验方法

Dentistry—Corrosion test methods for metallic materials

(ISO 10271:2011, IDT)

2018-02-24 发布

2019-03-01 实施

---

国家食品药品监督管理总局 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 YY/T 0528—2009《牙科金属材料 腐蚀试验方法》。与 YY/T 0528—2009 相比,主要变化如下:

- 增加了硫化物静态浸泡失泽试验方法和静态浸泡周期分析试验方法;
- 将 GB/T 10123—2001《金属和合金的腐蚀 基本术语和定义》中与本标准一致的术语解释,以资料性附录的形式列出。

本标准使用翻译法等同采用 ISO 10271:2011 Dentistry—Corrosion test methods for metallic materials(牙科学 金属材料腐蚀试验方法)。

与本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下:

GB/T 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法(Water for analytical laboratory use—Specification and test methods)(ISO 3696:1987,MOD)

GB/T 9258.1—2000 涂附磨具用磨料 粒度分析 第 1 部分:粒度组成(Coated abrasives—Grain size analysis—Part 1: Grain size distribution test)(ISO 6344-1:1998,IDT)

GB/T 9937—2008 (所有部分) 口腔词汇(Dentistry—Vocabulary)(ISO 1942:1989,IDT)

GB/T 10893.2—2006 压缩空气干燥器 第 2 部分:性能评价(ISO 7183.2:1996,MOD)

GB/T 12806—2011 实验室玻璃仪器 单标线容量瓶(Laboratory glassware—One-mark volumetric flasks)(ISO 1042:1998,NEQ)

本标准附录的相关内容:附录 A 腐蚀试验方法扩展和附录 B 名词术语的补充说明。

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这些专利的责任。

本标准由国家食品药品监督管理总局提出。

本标准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。

本标准起草单位:国家食品药品监督管理局北大医疗器械质量监督检验中心。

本标准主要起草人:白伟、袁慎坡、郑刚、张殿云、李媛。

本标准的历次版本发布情况为:

- YY 0528—2009。

# 牙科学 金属材料腐蚀试验方法

## 1 范围

本标准规定了检测口腔中使用的金属材料的腐蚀行为的试验方法和规程,以便本标准中的试验方法和规程被此类金属材料的标准引用。

本标准不适用于器械设备、牙科银汞合金和正畸矫治器。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

ISO 1042 实验室玻璃仪器 单标线容量瓶 (Laboratory glassware—One-mark volumetric flasks)

ISO 1942 (所有部分) 口腔词汇 (Dentistry—Vocabulary)

ISO 3585 硼硅酸盐玻璃——3.3 特性 (Borosilicate glass 3.3—Properties)

ISO 3696 分析实验室用水规格和试验方法 (Water for analytical laboratory use—Specification and test methods)

ISO 6344-1 涂附磨具用磨料 粒度分析 第1部分:粒度组成 (Coated abrasives—Grain size analysis—Part 1: Grain size distribution test)

ISO 7183 压缩空气干燥器——第二部分:性能评价 (Compressed-air dryers—Specifications and testing)

## 3 术语和定义

ISO 1942 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**击穿电位 breakdown potential ( $E_p$ )**

引发并扩展点蚀和/或缝隙腐蚀的最小电位。

### 3.2

**腐蚀 corrosion**

金属或合金与其所处环境之间的物理化学作用。这种作用可导致材料局部或全部发生破坏或性能改变。

### 3.3

**腐蚀电位 corrosion potential ( $E_{corr}$ )**

金属在使用环境或模拟使用环境的实验环境下测定的开路电位。

### 3.4

**腐蚀产物 corrosion product**

由腐蚀形成的物质。