

WS

中华人民共和国卫生部部标准

WS2-302-83
YY/T 9114-1989

骨科齿类通用技术条件

1983-7-23发布

1984-5-1试行

国家医药管理局 批准

骨科齿类通用技术条件

本标准适用于骨科器械中平骨齿(单斜面, 双斜面)和圆骨齿产品。

1 技术要求

- 1.1 骨齿的型式和基本尺寸应符合产品标准中的规定。
- 1.2 骨齿应以GB1220-75《不锈钢酸钢技术条件》中规定的4Cr13和9Cr18MoV材料制成。
- 1.3 骨齿应经热处理, 其硬度应符合表1的规定。

表 1

产品部位	头部 20 毫米内		其 余
	4Cr13	9Cr18MoV	
硬 度	HRC 50~55	HRC 53~58	HRC 35 (不低于)

- 1.4 骨齿柄部滚花的应符合JB2-59《滚花》的规定, 柄花应清晰完整, 无缺花、烂花。柄部可为无光亮。
- 1.5 骨齿外形应平整, 对称。除刃口外, 应无锋棱、毛刺、裂纹。
- 1.6 骨齿的刃口应有良好的齿切性能, 齿切力的大小应按相应产品标准中的规定, 齿切后不允许有卷刃、崩刃。
- 1.7 骨齿刃口角度25°~35°。

1.8 骨凿的光洁度应不低于表2的规定。

表 2

等级 类型	部位 (圆柄除外)	凿切刃面	其 余
有光亮	$R_a \leq$ $\nabla 7 = 0.8$	$R_a \leq 1.6$ $\nabla 6$	$\nabla 10 R_a \leq 0.1$
无光亮			$\nabla 8 R_a \leq 0.4$

1.9 骨凿应有良好的耐腐蚀性能。

1.10 骨凿经包装后，在遵守贮存规则的条件下，应保证在一年半内不生锈。

2 试验方法

2.1 外观

2.1.1 以目力观察。

2.1.2 光洁度按 WS2/Z-7-65《表面光洁度检验方法样块比较法》检验。

2.2 尺寸

以通用或专用量具测量。

2.3 性能

2.3.1 硬度检验：按 GB 230-63《金属洛氏硬度试验法》测定。在头部 20 毫米内的平面上（或测试块上）各测三点，取其三点的算术平均值。

2.3.2 刀口凿切性能试验：根据相应的测试方法标准的要求，在专用骨凿刀口凿切性能测试仪上进行。

2.3.3 耐腐蚀性试验：将去掉油脂的骨凿放到蒸馏水中清洗，清洗吹干后放入一装满蒸馏水的玻璃或防锈容器中煮沸 30 分钟，然后随蒸馏水自然冷却至室温，再从中取出骨凿放入密闭容器内，二小时后取出，用纱布揩擦，以目力观察不应有锈迹。

3 检验规则

3.1 骨凿由制造厂技术检验部门进行检验，合格后方可提交验收。

3.2 骨凿必须成批提交验收，批量大小按订货合同规定，检验数量按表3的规定：

表 3

交验数量(把)	检验数量占每批交验数量的百分数	备注
≤100	10	不少于1把
>100~200	7.5	—
>200~500	5	—
>500~1000	4	—
>1000~5000	3	—
>5000	1~2	—

3.3 验收时按表4的规定逐项进行检验。

表 4

检验项目	检验范围	备注
外 观	1.4、1.5、1.7、1.9条	—
尺 寸	按产品标准中的规定	—
性 能	1.3、1.6、1.9条	1.3、1.9条以制造厂提供测试报告 为主

3.4 根据 3.3 条规定的检验项目和检验范围，在验收过程中，如性能发现一把中有一项不符合本标准要求时，该批产品应全部退回，重新分类整理；外观和尺寸发现一把中有一项不符合本标准要求时，应抽取双倍数量进行检验。若仍不符合本标准要求时，该批产品应全部退回，重新分类整理。

3.5 经分类整理后，可再提交检验。复验时，按 3.2 条的规定抽取双倍数

量进行检验，若不符合 3.4 条规定时，该批产品不予验收。

3.6 在验收过程中，双方对产品质量是否合格产生争论时，可由有关单位进行仲裁。

4 标志、包装、运输、贮存

4.1 每把骨凿应按 WS2-2-74《手术器械标志》的规定，有下列标志：

- a. 制造厂代号或商标；
- b. 出厂年代（最后两字）；
- c. 4Cr13 不锈钢骨凿应有材料标志“Cr”；9Cr18MoV 不锈钢骨凿应有材料标志“MoV”。

4.2 每把骨凿经防锈处理后，装入中性塑料袋，袋内应有检验合格证，并须密封。

4.2.1 检验合格证上应有下列标志：

- a. 制造厂名称；
- b. 检验员代号。

4.3 同一型号和规格应装入一盒内，盒上应有下列标志：

- a. 制造厂名称和商标；
- b. 产品名称；
- c. 规格；
- d. 数量；
- e. 标准号。

4.4 盒上应贴有封签，封签上应有下列标志：

- a. 封贴日期；
- b. 包装员代号。

4.5 装箱和运输要求按订货合同规定。

4.6 包装后的骨凿，应贮存在相对湿度不超过80%、无腐蚀性气体和通风良好的室内。

附加说明：

本标准由国家医药管理局提出，由上海医疗器械研究所归口。

本标准由天津市医疗器械研究所负责起草。

本标准主要起草人： 武光新、项兰生。