

WS

中华人民共和国卫生行业标准

WS/T 63—1996

尿中亚硫基二乙酸的气相色谱测定方法

Urine—Determination of thiodiglycolic acid
—Gas chromatographic method

1996-10-14 发布

1997-05-01 实施

中华人民共和国卫生部 发布

中华人民共和国卫生
行 业 标 准
尿中亚硫基二乙酸的气相色谱测定方法
WS/T 63—1996

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045
电 话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 11 千字
1997年6月第一版 2004年8月第二次印刷
印数 1—800

*

书号: 155066·2-11457

*

标 目 311—87

中华人民共和国卫生行业标准

尿中亚硫基二乙酸的气相色谱测定方法

WS/T 63—1996

Urine—Determination of thiodiglycolic acid —Gas chromatographic method

1 主题内容与适用范围

本标准规定了尿中亚硫基二乙酸(TDGA)的气相色谱测定方法。本法最低检测浓度为0.25 mg/L。本标准适用于接触氯乙烯的工人尿中亚硫基二乙酸的测定。

2 原理

尿样经酸化后蒸至近干,放冷后用甲醇-乙醚混合液溶解亚硫基二乙酸,将溶剂浓缩后,用重氮甲烷甲酯化,然后进行气相色谱分析,以保留时间定性,峰高定量。

3 仪器

- 3.1 气相色谱仪,火焰光度检测器。
- 3.2 微量进样器,10 μ L。
- 3.3 瓷蒸发皿,10 mL。
- 3.4 刻度离心管,10 mL。事先要进行刻度校正,并经硅烷化处理(经1+9二甲基二氯硅烷甲苯液浸泡,取出晾干,再经300 $^{\circ}$ C烘烤3 h)。
- 3.5 分液漏斗,30 mL。
- 3.6 具支试管(大型气泡采样管外套管)。
- 3.7 聚乙烯塑料瓶,100 mL。
- 3.8 尿比重计。

4 试剂

本标准所用试剂除另有说明者外,均为分析纯试剂。

- 4.1 实验用水,蒸馏水或具有同等纯度的去离子水。
- 4.2 盐酸, $\rho_{20}=1.19$ g/mL。
- 4.3 盐酸溶液,6 mol/L。
- 4.4 氢氧化钾溶液,400 g/L。
- 4.5 甲醇。
- 4.6 乙醚。
- 4.7 甲醇-乙醚混合液(2+1)。
- 4.8 固定相:聚乙二醇20 M。
- 4.9 担体:Chromosorb W AW DMCS,80~100目。
- 4.10 二甲基二氯硅烷甲苯溶液,1+9。