

# WS

## 中华人民共和国卫生行业标准

WS/T 68—1996

---

### 研制生物样品监测检验方法指南

Biological materials Methods of monitoring  
Guide of development

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

## 研制生物样品监测检验方法指南

WS/T 68—1996

Biological materials—Methods of monitoring

—Guide of development

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了研究建立生物材料中有毒物质或其代谢物测定方法的内容、要求和程序。

本标准适用于职业接触者的尿样和血样的分析方法。

本标准不适用于其他生物材料的分析方法。

### 2 技术路线的选择

2.1 了解毒物的毒性和代谢的知识,决定选择何种样品、何种监测指标其测定结果对评价毒物的接触程度是有意义的,在何时采样最具代表性。

2.2 了解毒物的理化性质,生产或使用的工艺过程,现场空气中与毒物共存的干扰物质。了解样品的基体本身及可能对分析物产生干扰的物质。

2.3 了解本监测指标的生物接触限值和本底值,以决定所研制的方法的灵敏度要求。被测物在非接触者也含有此成分时,要求所建立的方法能够测出本底值的含量。非接触者不含此成分时,要求能测出0.2倍生物接触限值。

2.4 对国内外发表的文献及标准方法进行调研,写出文献综述并提出评论性意见。在此基础上选定技术路线并论证其理由。技术路线的选定要考虑到仪器性能及试剂品种的可能性。

### 3 取样、保存和运输的原则

3.1 取样容器和取样工具的材质要求不干扰测定。

3.2 取样操作要防止污染。

3.3 取样时间:可参考国外标准方法和生物接触限值的规定或可靠的研究报告。职业接触者一般不采24 h尿(住院病人除外)。

3.4 取样体积:尿样不少于50 mL;静脉血不少于5 mL;末梢血根据需要。

3.5 保存时间:要求实验期限为2周,明确指出能保存3天、1周、2周。

3.6 样品运输过程保证分析物稳定(防止降解、变质),冷藏保存并尽快送达实验室。

3.7 防腐剂或抗凝剂要求不干扰后来的分析。

### 4 样品预处理的原则

4.1 尿样的浓度按比重进行校正。尿样的标准比重为1.020,比重小于1.010或大于1.030的尿样弃去不用。

4.2 样品分取前必须彻底振摇混合。冷藏保存的样品在分取前应在50~60℃温水中浸泡片刻,以促进沉渣的溶解。

4.3 生物样品在消化、提取等过程中,由于分析物的挥发、分解、两相分配等造成的损失应极小;分析全