

## 中华人民共和国卫生行业标准

WS/T 204—2001

---

### 用稳定性染色体畸变估算 职业受照者剂量的方法

**Method of dose estimated using stable chromosome  
aberration for occupational irradiated subjects**

2001-07-20 发布

2002-01-01 实施

---

中华人民共和国卫生部 发布

## 前 言

本标准是应全国卫生标准技术委员会放射性疾病诊断标准分委会委托,借鉴国内外有关实验资料,特别是近年来发展起来的荧光原位杂交技术实践,结合我国实际情况编写的,为解决职业受照人员剂量估算的方法。

本标准自 2002 年 1 月 1 日起实施。

本标准由卫生部卫生法制与监督司提出。

本标准附录 A、附录 B 和附录 C 是提示的附录。

本标准起草单位:中国医学科学院放射医学研究所。

本标准起草人:王知权。

本标准由卫生部委托中国医学科学院放射医学研究所负责解释。

# 中华人民共和国卫生行业标准

## 用稳定性染色体畸变估算 职业受照者剂量的方法

WS/T 204—2001

Method of dose estimated using stable chromosome  
aberration for occupational irradiated subjects

### 1 范围

本标准规定了稳定性染色体畸变分析估算职业受照者剂量的方法。

本标准限于用G-显带法或用染色体核型。

本标准适用于慢性职业受照人群的剂量估算,也适用于早先事故受照者的剂量估算,但不适用于近期事故性受照者生物剂量估算。

### 2 定义

本标准采用下列定义

#### 2.1 职业照射 occupational exposure

除了国家法规,标准所排除的照射以及按规定已予以豁免的实践或源产生的照射以外,工作人员在其工作过程中所受的照射。

#### 2.2 G-显带 G-bands by trypsin using Giemsa,GTG-显带

用蛋白水解酶(胰蛋白酶)将染色体消化后,得到深浅颜色不同和宽窄度不等的特有带型。

#### 2.3 生物剂量计 biological dosimeter

用以估算受照剂量的生物体系,这一生物体系受到照射后的反应与受照剂量之间存在着某种定量关系,从而可用来推定受照的剂量。

#### 2.4 剂量-效应关系曲线 dose-response curve

当机体受照后引起的反应与受照剂量存在某种定量关系,用适当的数学模式表达,以作出相应的刻度曲线。

### 3 剂量-效应曲线的建立

#### 3.1 对供血者要求

3.1.1 男女均可,可各选一人或只选一人;

3.1.2 年龄18~50岁;

3.1.3 无肿瘤病史;

3.1.4 无慢性病史;

3.1.5 无接触有毒有害物质史;

3.1.6 未接受过大剂量的放射诊断、治疗史;

3.1.7 无烟酒嗜好。

1) 将带有标本的载片放60℃烤箱4h;用胰酶或胰酶-EDTA消化;Giemsa染色。