



# 中华人民共和国医药行业标准

YY 0593—2005

---

## 超声经颅多普勒血流分析仪

Ultrasound transcranial Doppler system

2005-12-07 发布

2006-12-01 实施

---

国家食品药品监督管理局 发布

## 前 言

本标准的 5.2、5.3、5.4 为推荐性的,其余为强制性的。

本标准的附录 A 是规范性附录。

本标准由国家食品药品监督管理局提出。

本标准由全国医用超声设备标准化分技术委员会归口。

本标准由国家医用超声设备质量监督检测中心起草。

本标准主要起草人:忙安石、王志俭。

# 超声经颅多普勒血流分析仪

## 1 范围

本标准规定了超声经颅多普勒血流分析仪的术语和定义、产品分类、要求、试验方法、检验规则以及标志和使用说明。

本标准适用于超声经颅多普勒血流分析仪(以下简称 TCD 仪)。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 191—2000 包装储运图示标志

GB 9706.1—1995 医用电气设备 第一部分:安全通用要求(idt IEC 60601-1:1988)

GB 9706.9—1997 医用电气设备 医用超声诊断和监护设备专用安全要求

GB/T 14710—1993 医用电气设备环境要求及试验方法

GB 16846—1997 医用超声诊断设备声输出公布要求(idt IEC 61157:1992)

YY/T 0458—2003 超声多普勒仿血流体模的技术要求(IEC 61685:2001,MOD)

YY/T 1142—2003 医用超声诊断和监护设备频率特性的测试方法

IEC 61206:1993 超声——连续波多普勒系统——试验程序

## 3 术语和定义

YY/T 0458—2003 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**超声经颅多普勒 transcranial Doppler ultrasonography**

采用超声多普勒技术测量颅内、颅外血流的技术。简称 TCD。

### 3.2

**多普勒角 Doppler angle**

多普勒测量中所用超声束轴与散射体或反射体的运动方向之间的实际夹角。

### 3.3

**多普勒频率(多普勒频偏) Doppler frequency**

由于散射体或反射体与换能器之间相对运动引起的超声散射或反射回波频率的变化,亦即发射波与接收波之间的频率差。

### 3.4

**多普勒频谱 Doppler spectrum**

由多普勒超声系统产生的多普勒频率组。

### 3.5

**距离选通 range gate (distance strobe)**

TCD 仪在脉冲工作状态下的—种功能,它能有控制地选择接收某—深度范围内的回波多普勒信号。