

## 前 言

**本标准的全部技术内容为推荐性的。**

本标准从 GB 14924—1994《实验动物 全价营养饲料》中分离出来,形成独立的标准。

本标准对 GB 14924—1994《实验动物 全价营养饲料》中“4 试验方法”进行充分的论证后修订了配合饲料中矿物质和微量元素的测定方法,即配合饲料中铁,铜,锰,锌,镁的测定方法及配合饲料中钾、钠的测定方法(本次修订增补的方法)、硒的测定方法(本次修订增补的方法)和碘的测定方法(新增加方法)。

本标准及其配套标准自实施之日起,代替 GB 14924—1994。

本标准由中华人民共和国科学技术部提出并归口。

本标准起草单位:中国实验动物学会。

本标准主要起草人:周瑞华、门建华、王光亚、郑陶、张瑜、刘源、刘秀梅。

本标准由国家科学技术部委托中国实验动物学会负责解释。

本标准于 1994 年 1 月首次发布。

# 中华人民共和国国家标准

## 实验动物 配合饲料 矿物质和微量元素的测定

GB/T 14924.12—2001

Laboratory animals—Formula feeds  
—Determination of minerals and trace elements

代替 GB 14924 1994

### 1 范围

本标准规定了实验动物配合饲料中矿物质和微量元素的测定方法,即铁、铜、锰、锌、镁、钠、钾、硒、碘的测定方法。

本标准适用于实验动物小鼠、大鼠、兔、豚鼠、地鼠、犬、猴配合饲料及其原料中铁、铜、锰、锌、镁、钠、钾、硒、碘的测定。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 5009.13—1996 食品中铜的测定方法

GB/T 5009.14—1996 食品中锌的测定方法

GB/T 12396—1990 食物中铁、镁、锰的测定方法

GB/T 12397—1990 食物中钾、钠的测定方法

GB/T 12399—1996 食品中硒的测定

GB/T 13883—1992 饲料中硒的测定方法 2,3-二氨基萘荧光法

GB/T 13885—1992 饲料中铁、铜、锰、锌、镁的测定方法 原子吸收光谱法

### 3 测定方法

#### 3.1 配合饲料中铁、铜、锰、锌、镁的测定方法

按 GB/T 13885、GB/T 12396、GB/T 5009.13、GB/T 5009.14 中相关规定执行。

#### 3.2 配合饲料中钾、钠的测定方法

按 GB/T 12397 规定执行。

#### 3.3 配合饲料中硒的测定方法

按 GB/T 12399、GB/T 13883 中相关规定执行。

#### 3.4 配合饲料中碘的测定方法

##### 3.4.1 原理

砷铈接触法是利用在酸性环境中碘对亚砷酸与硫酸铈氧化还原反应的催化作用来测定碘含量:

