



中华人民共和国国家标准

GB 14924.3—2010
代替 GB 14924.3~14924.8—2001

实验动物 配合饲料营养成分

Laboratory animals—Nutrients for formula feeds

2010-12-23 发布

2011-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

GB 14924 本部分的 3.2.1 中饲料常规营养成分指标及 3.2.2 中饲料氨基酸指标中赖氨酸,蛋氨酸 + 胱氨酸指标为强制性的,其余为推荐性的。

本部分代替 GB 14924.3—2001《实验动物 小鼠大鼠配合饲料》、GB 14924.4—2001《实验动物 兔配合饲料》、GB 14924.5—2001《实验动物 豚鼠配合饲料》、GB 14924.6—2001《实验动物 地鼠配合饲料》、GB 14924.7—2001《实验动物 犬配合饲料》、GB 14924.8—2001《实验动物 猴配合饲料》。

本部分与前一版本相比,主要变化如下:

- a) 本部分是将 GB 14924.3—2001、GB 14924.4—2001、GB 14924.5—2001、GB 14924.6—2001、GB 14924.7—2001、GB 14924.8—2001 内容整合形成的标准;
- b) 修订了原标准中部分常规营养成分含量指标(地鼠维持饲料、生长繁殖饲料粗蛋白质含量;犬维持饲料粗纤维含量,生长繁殖饲料粗脂肪和粗蛋白质含量);
- c) 规定了配合饲料常规营养成分、氨基酸和常量矿物质含量单位以 g/kg 表示;
- d) 规定了配合饲料维生素含量和常量矿物质及微量矿物质含量最高上限为下限值的 2 倍。

本部分由全国实验动物标准化技术委员会提出并归口。

本部分起草单位:全国实验动物标准化技术委员会。

本部分主要起草人:刘源、施美莲、周瑞华、苏卫、王竹、苏晓鸥。

本部分所代替标准历次版本发布情况:

- GB 14924—1994;
- GB 14924.3—2001;
- GB 14924.4—2001;
- GB 14924.5—2001;
- GB 14924.6—2001;
- GB 14924.7—2001;
- GB 14974.8—2001。

实验动物 配合饲料营养成分

1 范围

本部分规定了实验动物配合饲料营养成分的要求。
本部分适用于实验动物配合饲料(不包括模型动物特殊要求的饲料)。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 14924 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

- GB 14924.1 实验动物 配合饲料通用质量标准
- GB/T 14924.9 实验动物 配合饲料 常规营养成分的测定
- GB/T 14924.10 实验动物 配合饲料 氨基酸的测定
- GB/T 14924.11 实验动物 配合饲料 维生素的测定
- GB/T 14924.12 实验动物 配合饲料 矿物质和微量元素的测定

3 营养成分

- 3.1 配合饲料原料的质量要求、检测规则、标签、包装、贮存、运输等应符合 GB 14924.1 中的规定。
- 3.2 饲喂时配合饲料常规营养成分指标应符合表 1 的规定。

表 1 配合饲料常规营养成分指标(每千克饲粮含量)

指 标	小鼠、大鼠		豚鼠		地鼠		兔		犬		猴	
	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料
水分和其他 挥发性物质/g ≤	100	100	110	110	100	100	110	110	100	100	100	100
粗蛋白/g ≥	180	200	170	200	200	220	140	170	200	260	160	210
粗脂肪/g ≥	40	40	30	30	30	30	30	30	45	75	40	50
粗纤维/ g	≤50	≤50	100~ 150	100~ 150	≤60	≤60	100~ 150	100~ 150	≤40	≤30	≤40	≤40
粗灰分/g ≤	80	80	90	90	80	80	90	90	90	90	70	70

表 1 (续)

指 标	小鼠、大鼠		豚鼠		地鼠		兔		犬		猴	
	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料
钙/g	10~ 18	10~ 18	10~ 15	10~ 15	10~ 18	10~ 18	10~ 15	10~ 15	7~ 10	10~ 15	8~ 12	10~ 14
总磷/g	6~ 12	6~ 12	5~ 8	5~ 8	6~ 12	6~ 12	5~ 8	5~ 8	5~ 8	8~ 12	6~ 8	7~ 10
钙 : 总磷	1.2 : 1 ~ 1.7 : 1	1.2 : 1 ~ 1.7 : 1	1.3 : 1 ~ 2.0 : 1	1.3 : 1 ~ 2.0 : 1	1.2 : 1 ~ 1.7 : 1	1.2 : 1 ~ 1.7 : 1	1.3 : 1 ~ 2.0 : 1	1.3 : 1 ~ 2.0 : 1	1.2 : 1 ~ 1.4 : 1	1.2 : 1 ~ 1.4 : 1	1.2 : 1 ~ 1.5 : 1	1.2 : 1 ~ 1.5 : 1

3.3 饲喂时配合饲料氨基酸指标应符合表 2 的规定。

表 2 配合饲料氨基酸指标(每千克饲粮含量)

指 标	小鼠、大鼠		豚鼠		地鼠		兔		犬		猴	
	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料
赖氨酸/g ≥	8.2	13.2	7.5	8.5	11.8	13.2	7.0	8.0	7.1	11.1	8.5	12.0
蛋氨酸+胱氨酸/g ≥	5.3	7.8	5.4	6.8	7.0	7.8	5.0	6.0	5.4	7.2	6.0	7.9
精氨酸/g ≥	9.9	11.0	8.0	10.0	11.3	13.8	7.0	8.0	6.9	13.5	9.9	12.9
组氨酸/g ≥	4.0	5.5	3.4	4.0	4.5	5.5	3.0	3.5	2.5	4.8	4.4	4.8
色氨酸/g ≥	1.9	2.5	2.4	2.8	2.5	2.9	2.2	2.7	2.1	2.3	2.3	2.7
苯丙氨酸+酪氨酸/g ≥	11.0	13.0	12.0	15.0	12.7	17.3	11.0	13.0	10.0	15.6	13.1	15.4
苏氨酸/g ≥	6.5	8.8	6.5	7.5	8.0	8.8	5.6	6.5	6.5	7.8	6.3	7.9
亮氨酸/g ≥	14.4	17.6	12.5	13.5	15.0	17.6	11.5	13.0	8.1	16.0	13.5	15.9
异亮氨酸/g ≥	7.0	10.3	7.2	8.0	10.3	11.8	6.0	7.2	5.0	7.9	7.2	8.2
缬氨酸/g ≥	8.4	11.7	8.0	9.3	10.5	11.2	7.5	8.3	5.4	10.4	9.0	10.9

3.4 饲喂时配合饲料维生素指标应符合表 3 的规定。

表 3 配合饲料维生素指标(每千克饲粮含量)

指 标	小鼠、大鼠		豚鼠		地鼠		兔		犬		猴	
	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料
维生素 A/IU ≥	7 000	14 000	7 500	12 500	10 000	14 000	6 000	12 500	8 000	10 000	10 000	15 000
维生素 D/IU ≥	800	1 500	700	1 250	2 000	2 400	700	1 250	2 000	2 000	2 200	2 200
维生素 E/IU ≥	60	120	50	70	100	120	50	70	40	50	55	65
维生素 K/mg ≥	3.0	5.0	0.3	0.4	3.0	5.0	0.3	0.4	0.1	0.9	1.0	1.0
维生素 B ₁ /mg ≥	8	13	7	10	8	13	7	10	6	13	4	16
维生素 B ₂ /mg ≥	10	12	8	15	10	12	8	15	4	5	5	16
维生素 B ₆ /mg ≥	6	12	6	9	6	12	6	9	5	6	5	13
烟酸/mg ≥	45	60	40	55	45	60	40	55	50	50	50	60
泛酸/mg ≥	17	24	12	19	17	24	12	19	9	27	13	42
叶酸/mg ≥	4.00	6.00	1.00	3.00	4.00	6.00	1.00	3.00	0.16	1.00	0.20	2.00
生物素/mg ≥	0.10	0.20	0.20	0.45	0.10	0.20	0.20	0.45	0.20	0.20	0.10	0.40
维生素 B ₁₂ /mg ≥	0.020	0.022	0.020	0.030	0.020	0.022	0.020	0.030	0.030	0.068	0.030	0.050
胆碱/mg ≥	1 250	1 250	1 000	1 200	1 250	1 250	1 000	1 200	1 400	2 000	1 300	1 500
维生素 C/mg ≥	—	—	1 500	1 800	—	—	—	—	—	—	1 700	2 000

配合饲料维生素含量最高上限为下限值的 2 倍。

3.5 饲喂时配合饲料矿物质指标应符合表 4 的规定。

表 4 配合饲料常量矿物质和微量矿物质指标(每千克饲粮含量)

指 标	小鼠、大鼠		豚鼠		地鼠		兔		犬		猴	
	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料	维持 饲料	生长、 繁殖 饲料
镁/g ≥	2.0	2.0	2.0	3.0	2.0	2.0	2.0	3.0	1.5	2.0	1.0	1.5
钾/g ≥	5	5	6	10	5	5	6	10	5	7	7	8
钠/g ≥	2.0	2.0	2.0	3.0	2.0	2.0	2.0	3.0	3.9	4.4	3.0	4.0
铁/mg ≥	100	120	100	150	100	120	100	150	150	250	120	180
锰/mg ≥	75	75	40	60	75	75	40	60	40	60	40	60
铜/mg ≥	10	10	9	14	10	10	9	14	12	14	13	16
锌/mg ≥	30	30	50	60	30	30	50	60	50	60	110	140
碘/mg ≥	0.5	0.5	0.4	1.1	0.5	0.5	0.4	1.1	1.4	1.7	0.5	0.8
硒/mg	0.1~ 0.2	0.1~ 0.2	0.1~ 0.2	0.1~ 0.2	0.1~ 0.2	0.1~ 0.2	0.1~ 0.2	0.1~ 0.2	0.1~ 0.2	0.1~ 0.2	0.1~ 0.2	0.1~ 0.2
配合饲料矿物质含量最高上限为下限值的 2 倍。												

4 检测方法

配合饲料营养成分指标检测方法按 GB/T 14924. 9、GB/T 14924. 10、GB/T 14924. 11、GB/T 14924. 12 执行。

