

ICS 65.020.30

B44

中华人民共和国国家质量监督

检验检疫总局备案号：29193-2010

DB53

云 南 省 地 方 标 准

DB53/T 328.4—2010

实验树鼩 第 4 部分：配合饲料

2010 -11-16 发布

2011 - 03 - 01 实施

云南省质量技术监督局 发 布

前 言

DB53/T 328分为五个部分：

- 第 1 部分：微生物学等级及监测；
- 第 2 部分：寄生虫学等级及监测；
- 第 3 部分：遗传质量控制；
- 第 4 部分：配合饲料；
- 第 5 部分：环境及设施。

本部分为DB53/T 328的第4部分。

本部分由云南省科学技术厅提出并归口。

本部分起草单位：昆明医学院。

本部分准主要起草人：角建林、刘汝文、陈丽玲、李波、郑红、何保丽、沈培清。

实验树鼩 第4部分：配合饲料

1 范围

本部分规定了实验树鼩配合饲料的质量要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存等要求。

本部分适用于以能量饲料、蛋白质饲料、矿物质饲料和多种营养性饲料添加剂等饲料原料加工生产的，能够满足相应实验树鼩营养需要的配合饲料。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 10648 饲料标签

GB/T 14699.1 饲料采样方法

GB 14924.1 实验动物 配合饲料通用质量标准

GB 14924.2 实验动物 配合饲料卫生标准

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

GB/T 16765 颗粒饲料通用技术条件

3 术语与定义

下列术语与定义适用于本部分。

3.1 实验树鼩 laboratory tree shrew

经人工饲养、繁育，对其携带的微生物和寄生虫实行控制，遗传背景明确或者来源清楚的用于科学研究、教学、生产、检定以及其他科学实验的树鼩。

3.2 配合饲料 formula feeds

根据实验树鼩的营养需要，将多种饲料原料按饲料配方经工业化生产的均匀混合颗粒饲料。

4 要求

4.1 原料

原料应符合GB 14924.1的规定配合。

4.2 感官

配合饲料应混合均匀、新鲜、无杂质、无异味、无霉变、无发酵、无虫蛀及鼠咬。

4.3 加工质量指标

4.3.1 成品粒度

99%通过2.80 mm分析筛，但不得有整粒谷物，1.4 mm分析筛筛上物不得大于15%。

4.3.2 混合均匀度

混合均匀度之变异系数不大于7%。

4.3.3 含粉率和粉化率

含粉率 $\leq$ 4%，粉化率 $\leq$ 10%。

4.3.4 药物及添加剂

树鼯配合饲料不得掺入抗生素、驱虫剂、防腐剂、色素、促生长剂以及激素等药物及添加剂。

4.4 营养成分指标

4.4.1 常规营养成分指标

见表1。

表1 常规营养成分指标

指标	维持饲料	生长、繁殖饲料
水分, % $\leq$	10.0	10.0
蛋白质, %	21.0~22.0	22.0~24.0
粗脂肪, % $\geq$	4.5	6.5
粗纤维, %	2.5~3.0	2.5~3.0
粗灰分, % $\leq$	8.0	8.0
钙, %	0.8~1.2	0.8~1.2
磷, %	0.6~1.0	0.6~1.0
钙、磷	1.2:1~2.0:1	1.2:1~2.0:1

4.4.2 氨基酸指标

见表2。

表2 氨基酸指标

指标	维持饲料	生长、繁殖饲料
赖氨酸, % $\geq$	1.31	1.43
蛋氨酸+胱氨酸, % $\geq$	0.85	1.26
精氨酸, % $\geq$	1.22	1.57
组氨酸, % $\geq$	0.45	0.62
色氨酸, % $\geq$	0.25	0.28
苯丙氨酸+酪氨酸, % $\geq$	1.83	2.17
苏氨酸, % $\geq$	0.94	1.03

表 2 (续)

指标	维持饲料	生长、繁殖饲料
亮氨酸, % $\geq$	1.35	1.82
异亮氨酸, % $\geq$	0.78	1.15
缬氨酸, % $\geq$	0.97	1.46

4.4.3 维生素指标

见表3。

表3 维生素指标

指标, 单位	维持饲料	生长、繁殖饲料
维生素 A, IU/kg $\geq$	8000	12000
维生素 D, IU/kg $\geq$	2000	2000
维生素 E, IU/kg $\geq$	40	60
维生素 K, mg/kg $\geq$	0.1	0.9
维生素 B ₁ , mg/kg $\geq$	6.0	14.0
维生素 B ₂ , mg/kg $\geq$	4.0	6.0
维生素 B ₆ , mg/kg $\geq$	8.0	10.0
烟酸, mg/kg $\geq$	40.0	50.0
泛酸, mg/kg $\geq$	9.0	28.0
叶酸, mg/kg $\geq$	0.15	1.3
生物素, mg/kg $\geq$	0.20	0.20
胆碱, mg/kg $\geq$	1600	2350

4.4.4 矿物质及微量元素指标

见表4。

表4 矿物质及微量元素指标

指 标	维持饲料	生长、繁殖饲料
镁, % $\geq$	0.16	0.24
钾, % $\geq$	0.8	0.9
钠, % $\geq$	0.36	0.42
铁, mg/kg $\geq$	260	280
锰, mg/kg $\geq$	32.0	45.0
铜, mg/kg $\geq$	8.0	10.0
锌, mg/kg $\geq$	35.0	50.0
碘, mg/kg $\geq$	1.65	1.80
硒, mg/kg	0.15-0.25	0.15-0.30

4.5 卫生指标

实验树鼯配合饲料卫生指标应符合GB 14924.2的规定。

5 试验方法

- 5.1 常规营养成分的检测应按 GB/T 14924.9 的规定进行。
- 5.2 氨基酸的检测应按 GB/T 14924.10 的规定进行。
- 5.3 维生素的检测应按 GB/T 14924.11 的规定进行。
- 5.4 矿物质及微量元素的检测应按 GB/T 14924.12 的规定进行。

6 检验规则

6.1 出厂检验和型式检验

6.1.1 出厂检验

- 6.1.1.1 出厂产品的检验以同批原料生产的产品为一批。
- 6.1.1.2 出厂检验的项目为感官指标和常规营养指标。

6.1.2 型式检验

- 6.1.2.1 有下列情况之一时一般应进行型式检验：
 - a) 老产品转厂生产的试制定型鉴定；
 - b) 正式生产后，如配方、工艺有较大改变，可能影响产品性能时；
 - c) 产品长期停产后，恢复生产时；
 - d) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
 - e) 国家质量监督机构提出进行型式检验的要求时。
- 6.1.2.2 检验的项目为感官指标、常规营养成分、氨基酸以及卫生指标。
- 6.1.2.3 申请新产品时，还应增检的项目为维生素、矿物质及微量元素指标。

6.2 采样方法

按GB/T 14924.1的规定执行。

6.3 判定规则

- 6.3.1 质量检验中如单项指标不符和本部分的规定，可取同批样品复验。复验不合格，则该批产品不合格。
- 6.3.2 判定值范围以检验方法误差的2倍计复检。
- 6.3.3 微生物检验中的不合格指标不得复验。

7 标签、包装、运输、贮存

7.1 标签

配合饲料标志按GB/T 10648的规定执行。

7.2 包装

配合饲料包装袋应采用防水、无毒、卫生、结实、抗拉性能良好的材料。

7.3 运输

配合饲料运输应保证运输工具的清洁，防止受农药、化学药品、煤炭、石灰等有害物质污染；运输中注意防潮、防雨淋、防暴晒。运输应保证包装的完整。

7.4 贮存

配合饲料储藏条件应干燥、避光、防虫、防鼠、防农药和其他有毒有害物质的污染。
