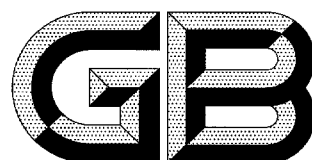


UDC 636.085 : 543.062
B 46



中华人民共和国国家标准

GB 8381—87

饲料中黄曲霉素 B_1 的测定方法

The method of determination of
aflatoxin B_1 in feedstuff

1987-12-10 发布

1988-12-01 实施

国家标准局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
饲料中黄曲霉毒素B₁的测定方法
GB 8381—87

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码：100045

<http://www.spc.net.cn>

电话：63787337、63787447

1988年6月第一版 2005年8月电子版制作

*

书号：155066·1-5573

版权专有 侵权必究
举报电话：(010) 68533533

饲料中黄曲霉素 B₁ 的测定方法

The method of determination of
aflatoxin B₁ in feedstuff

本标准参照采用国际标准 ISO 6651-1983(E)《饲料中黄曲霉素 B₁ 的测定方法》。

1 适用范围

本标准适用于各种单一饲料和配合饲料。

2 原理

样品中黄曲霉素 B₁ 经提取、柱层析、洗脱、浓缩、薄层分离后,在波长 365 nm 紫外灯光下产生蓝紫色荧光,根据其在薄层上显示荧光的最低检出量来测定含量。

3 试剂

- 3.1 三氯甲烷(GB 682—78)。
- 3.2 正己烷(HG 3—1003—76)。
- 3.3 甲醇(GB 683—79)。
- 3.4 苯(GB 690—77)。
- 3.5 乙腈(HG B 3329—60)。
- 3.6 无水乙醚或乙醚经无水硫酸钠脱水(HG B 1002—76)。
- 3.7 丙酮(GB 686—78)

以上试剂于试验时先进行一次试剂空白试验,如不干扰测定即可使用。否则需逐一检查进行重蒸。

- 3.8 苯-乙腈混合液:量取 98 mL 苯,加 2mL 乙腈混匀。
- 3.9 三氯甲烷-甲醇混合液:取 97 mL 三氯甲烷,3 mL 甲醇混匀。
- 3.10 硅胶:柱层析用 80~200 目。
- 3.11 硅胶 G:薄层色谱用。
- 3.12 三氟乙酸。
- 3.13 无水硫酸钠(HG 3—123—76)。
- 3.14 硅藻土。
- 3.15 黄曲霉毒素 B₁ 标准溶液

3.15.1 仪器校正:测定重铬酸钾溶液的摩尔消光系数,以求出使用仪器的校正因素:精密称取 25mg 经干燥的重铬酸钾(基准级)。用 0.009 mol/L 硫酸溶解后准确稀释至 200 mL(相当于 0.0004 mol/L 的溶液)。再吸取 25 mL 此稀释液于 50 mL 容量瓶中,加 0.009mol/L 硫酸稀释至刻度(相当于 0.0002mol/L 溶液)。再吸取 25 mL 此稀释液于 50 mL 容量瓶中,加 0.009mol/L 硫酸稀释至刻度(相当于 0.0001mol/L 溶液)。用 1cm 石英杯,在最大吸收峰的波长处(接近 350 nm)用 0.009mol/L 硫酸作空白,测得以上三种不同浓度的摩尔溶液的吸光度。并按下式计算出以上三种浓度的摩尔消光系数的平