



GB/T 19164—2003

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19164—2003

## 鱼粉

Fish meal

中华人民共和国

国家标 准

鱼 粉

GB/T 19164—2003

\*

中国标准出版社出版  
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码:100045

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 20 千字

2003 年 9 月第一版 2003 年 9 月第一次印刷

印数 1—1 000

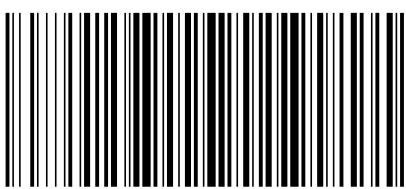
\*

书号: 155066 · 1-19789 定价 12.00 元

网址 [www.bzcbs.com](http://www.bzcbs.com)

2003-06-04 发布

2003-12-01 实施



GB/T 19164-2003

版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## 前　　言

本标准的附录 A、附录 B、附录 C 都是规范性附录。

本标准由中华人民共和国农业部提出。

本标准由全国水产标准化技术委员会水产品加工分技术委员会归口。

本标准起草单位：国家水产品质量监督检验测试中心。

本标准主要起草人：李晓川、王联珠、谭乐义、翟毓秀、陈远惠。

**附录 C**  
**(规范性附录)**  
**鱼粉内掺加尿素含量的测定方法**

**C.1 原理**

利用在乙醇和酸性条件下,尿素与对二甲氨基苯甲醛(DMAB)反应,生成黄色的物质,在420 nm波下有最大吸收,且吸光度与尿素的浓度成线性关系。通过查标准曲线,计算试样中的尿素含量。

**C.2 试剂****C.2.1 对二甲氨基苯甲醛(DMAB)溶液**

溶解4.0 g DMAB于100 mL无水乙醇中,加10 mL盐酸。

**C.2.2 乙酸锌溶液**

溶解22.0 g乙酸锌[Zn(CH<sub>3</sub>COO)<sub>2</sub>·2H<sub>2</sub>O]于水中,加入3 mL冰乙酸,并稀释至100 mL。

**C.2.3 亚铁氰化钾溶液**

溶解10.6 g亚铁氰化钾[K<sub>4</sub>Fe(CN)<sub>6</sub>·3H<sub>2</sub>O]于水中,并稀释至100 mL。

**C.2.4 磷酸盐缓冲液(pH7.0)**

将3.403 g无水磷酸二氢钾(KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>)和4.355 g无水磷酸氢二钾(K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub>)分别溶于100 mL蒸馏水中,合并此溶液用水稀释到1 L。

**C.2.5 尿素标准溶液:**

储备液:10 mg/mL,溶解5.000 g尿素(分析纯),用水稀释至500 mL。

工作液:1.0 mg/mL,取10 mL储备液稀释至100 mL。

工作液:0.2 mg/mL,取10 mL储备液稀释至50 mL,再取此液10 mL稀释至100 mL。

**C.2.6 活性炭**

化学纯或分析纯。

**C.2.7 盐酸**

分析纯。

**C.2.8 无水乙醇**

分析纯。

**C.3 操作步骤****C.3.1 样品处理**

称取预先粉碎至20目以下的样品1 g(精确至0.001 g)至100 mL比色管中,加入1 g活性炭,加水至约80 mL,摇匀,分别加入5 mL乙酸锌溶液和亚铁氰化钾溶液,用水稀释至刻度摇匀,并放置30 min,用中速滤纸过滤,取滤液进行试验,同时做试剂空白。

**C.3.2 标准曲线绘制**

**C.3.2.1 样品尿素含量在1%以下:**分别取浓度为0.2 mg/mL的尿素标准液0、1、2、3、4、5、7、10 mL(相当于0、0.2、0.4、0.6、1.0、1.4、2.0 mg尿素)和5 mL磷酸盐缓冲液于25 mL具塞比色管中,加水至约18 mL,用定量加液器分别加入5 mL DMAB显色液,用水稀释至刻度,摇匀,放置20 min;以磷酸盐缓冲液为参比,在420 nm波长下,用5 cm比色池,测定吸光度,以吸光度为纵坐标,尿素含量为横坐标作图,应为一条直线,否则重做。

**C.3.2.2 样品尿素含量在1%以上:**将标准液浓度改为1.0 mg/mL,比色池改为1 cm,其他步骤

**鱼粉****1 范围**

本标准规定了鱼粉的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存。

本标准适用于以鱼、虾、蟹类等水产动物及其加工的废弃物为原料,经蒸煮、压榨、烘干、粉碎等工序制成的饲料用鱼粉。

**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 5009.44—1996 肉与肉制品卫生标准的分析方法

GB/T 5009.45—1996 水产品卫生标准的分析方法

GB/T 5917—1986 配合饲料粉碎粒度测定法

GB/T 6003.1—1997 金属丝编织网试验筛

GB/T 6432—1994 饲料中粗蛋白质测定方法

GB/T 6433—1994 饲料粗脂肪测定方法

GB/T 6435—1986 饲料水分的测定方法

GB/T 6438—1992 饲料中粗灰分的测定方法

GB 10648 饲料标签

GB 13078 饲料卫生标准

GB/T 13088—1991 饲料中铬的测定方法

GB/T 13091—1991 饲料中沙门氏菌的检验方法

GB/T 13092—1991 饲料中霉菌检验方法

GB/T 14698—1993 饲料显微镜检查方法

GB/T 14699.1—1993 饲料采样方法

GB/T 17811—1999 动物蛋白饲料中消化率的测定 胃蛋白酶法

GB/T 18246—2000 饲料中氨基酸的测定

SC/T 3012—2001 水产品中盐分的测定方法

**3 要求****3.1 原料**

鱼粉生产所使用的原料只能是鱼、虾、蟹类等水产动物及其加工的废弃物,不得使用受到石油、农药、有害金属或其他化合物污染的原料加工鱼粉。必要时,原料应进行分拣,并去除沙石、草木、金属等杂物。

原料应保持新鲜,不得使用已腐败变质的原料。

**3.2 感官要求**

感官要求见表1。