

07



Q/MS

广西农垦明阳生化集团股份有限公司企业标准

Q/MS 62—2016  
代替 Q/MS 62-2013

ACS-188 木薯变性淀粉



备案登记号  
450100-7139

2016-04-01 发布

2016-04-15 实施

广西农垦明阳生化集团股份有限公司 发布



## 前　　言

本产品主要用于造纸工业湿部添加剂。不得用于食品工业。

本标准代替 Q/MS 62—2013 《ACS-188木薯变性淀粉》。

本标准与 Q/MS 62—2013 相比，除年度做更新修改外内容上无差异。

本标准由广西农垦明阳生化集团股份有限公司总工办提出并归口。

本标准起草单位：广西农垦明阳生化集团股份有限公司。

本标准主要起草人：周温建、韦燕、曾艳红、黄晓英。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

Q/MS 62—2009、Q/MS 62—2013。

企业标准信息公共服务平台  
备案 2016年11月08日 08点45分



## ACS-188 木薯变性淀粉

### 1 范围

本标准规定了ACS-188木薯变性淀粉的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于以木薯淀粉为主要原料，经过调浆、反应、洗涤、脱水、干燥、筛分等工序加工制成的变性淀粉。本产品主要用于造纸工业湿部添加剂。

### 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，仅所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/T 191 包装储运图示标志

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 22427.5 淀粉细度测定

GB/T 22427.6 淀粉白度测定

GB/T 22427.4 淀粉斑点测定

GB/T 22427.10 淀粉及其衍生物氮含量测定

GB/T 12309 工业玉米淀粉

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

国家质量监督检验检疫总局令（2005）第75号 定量包装商品计量监督管理办法

### 3 要求

#### 3.1 外观

白色粉末。

#### 3.2 理化指标

应符合表1的规定。

表1 理化指标

项 目	指 标
细度（0.15 mm 分样筛通过率），%	≥93.0
白度（457nm蓝光反射率），%	≥80.0
斑点，个/cm <sup>2</sup>	≤5
水分，%	≤15.0
pH 值（1% 淀粉乳）	3.0~5.0



表 1 (续)

项 目	指 标
粘度 (1%, 30℃, LVDV-II), mPa·s	40~150
阳离子取代度 (DS)	0.025~0.040

### 3.3 净含量

产品净含量标注和允许短缺量应符合《定量包装商品计量监督管理办法》(国家质量监督检验检疫总局令(2005)第75号)的规定。

## 4 试验方法

### 4.1 一般规定

除另有说明, 本试验所用试剂均为分析纯试剂, 水应符合GB/T 6682中的三级水规格。

### 4.2 外观

目视法检查。

### 4.3 细度

按 GB/T 22427.5的规定进行, 其中分样筛孔径为 0.15 mm。

### 4.4 白度

按 GB/T 22427.6的规定进行。

### 4.5 斑点

按 GB/T 22427.4的规定进行。

### 4.6 水分

按 GB/T 12309中4.3.1 的规定进行。

### 4.7 pH 值

称取 1g 样品, 置于烧杯中, 加入 99 mL 水搅拌均匀, 将电极插入乳液中轻轻搅拌均匀, pH 计读数即为样品 pH 值。

### 4.8 粘度

#### 4.8.1 仪器

- 4.8.1.1 电子天平 (精度 0.001g) ;
- 4.8.1.2 Brookfield LVDV-II<sup>+</sup> 型粘度计;
- 4.8.1.3 温度计: 量程 0 ℃~100 ℃。
- 4.8.1.4 电动搅拌机 (90W) ;
- 4.8.1.5 三口烧瓶 (1000mL) ;
- 4.8.1.6 水浴锅 (100℃) ;



4.8.1.7 烧杯 (600mL)。

#### 4.8.2 操作步骤

准确称取试样 (干基) 6g (精确至0.1g)，用水配制浓度为6%的淀粉乳600g，置于三口烧瓶中，在水浴锅中加热并启动电动搅拌器，从室温开始水浴加热，加热过程中必须进行冷凝回流，待糊液温度达到95 °C，并在此条件下保温10 min，然后把糊液倒入600 mL烧杯中，边搅拌边用冷水浴冷却，用Brookfield LVDV-II<sup>+</sup>粘度计，1#转子，在60 rpm/min条件下检测糊液30°C时的粘度。

#### 4.9 阳离子取代度 (DS)

##### 4.9.1 氮含量的测定

按 GB/T 22427.10 测定试样中的氮含量。

##### 4.9.2 分析结果的表述

取代度按 (1) 式计算：

$$DS = \frac{162 \times (N - N_0)}{1400 - 151.5 \times (N - N_0)} \quad (1)$$

式中：

$N$ ——试样中氮的含量，单位为克每百克 (g/100 g)；

$N_0$ ——原淀粉 (空白) 氮的含量，单位为克每百克 (g/100 g)；

162——葡萄糖残基相对分子质量；

1400——经过取代度计算公式运算得到的数值；

151.5——季铵基相对分子质量。

### 5 检验规则

#### 5.1 组批

同一批原料、同一生产日期、同一生产班次、同一生产线生产的包装完好的同一品种、同一规格产品为一批。

#### 5.2 抽样

参照 GB/T 12309 中 4.1 的规定进行。

#### 5.3 出厂检验

每批产品出厂均应进行出厂检验。出厂检验项目为：外观、细度、白度、斑点、水分、pH 值、粘度、取代度。

#### 5.4 型式检验

5.4.1 型式检验项目为本标准要求中的全部项目。

5.4.2 产品每一正常连续生产周期 (整批) 进行一次，出现下列情况时应及时检验：

——产品投入批量生产之前；

——原、辅材料有较大变化时；



- 生产工艺有较大调整时；
- 更换重大设备或停产一个月后，重新恢复生产时；
- 国家质量监督机构或主管部门提出进行型式检验要求时。

## 5.5 判定规则

- 5.5.1 质量指标合格的判断，采用 GB/T 8170 中的“修约值比较法”。
- 5.5.2 检验结果全部项目符合本标准要求时，则判该产品合格。如果检验中有一项指标不符合本标准要求时，应加倍抽样进行复检，复验结果如果仍有不符合标准要求的项目，则判产品为不合格。

## 6 标志、包装、运输、贮存

### 6.1 标志

包装袋上应有清晰牢固的标志，其内容包括：产品名称、型号、注册商标、执行标准号、净含量、生产日期、保质期、企业名称及地址。外包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的要求。

### 6.2 包装

- 6.2.1 外层采用全新聚丙烯纺织袋，经复膜处理，内层衬全新聚乙烯膜（低压膜），两层包装。
- 6.2.2 每袋净含量 25 kg，或根据用户要求而定。

### 6.3 运输

运输设备应干燥、清洁，不得和散发强烈气味与有毒或不洁物混合装运，运输途中要求达到防雨、防湿、防潮。

### 6.4 贮存

贮存场所应保持清洁、干燥、通风，地面应有垫板以避免接触地面，不得与有毒物质或其他有异味物质混合堆放。

### 6.5 保质期

在符合上述规定的包装、运输、贮存条件下，包装完好的情况下，产品保质期为 24 个月。