

UDC 664.24 : 543.062
B 22



中华人民共和国国家标准

GB/T 15683—1995

稻米直链淀粉含量的测定

Rice—Determination of amylose content

1995-08-17发布

1996-01-01实施

国家技术监督局发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
稻米直链淀粉含量的测定

GB/T 15683—1995

*

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.bzcb.com>
电话：63787337、63787447
1996 年 2 月第一版 2005 年 1 月电子版制作
*
书号：155066 · 1-12211

版权专有 侵权必究
举报电话：(010) 68533533

中华人民共和国国家标准

GB/T 15683—1995

稻米直链淀粉含量的测定

Rice—Determination of amylose content

本标准等效采用国际标准 ISO 6647:1987《稻米——直链淀粉含量的测定》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了稻米直链淀粉含量的测定方法和结果计算。

本标准适用于稻米直链淀粉含量的测定。

2 引用标准

GB 5491 粮食、油料检验 扒样、分样法

GB 5497 粮食、油料检验 水分测定法

GB 5513 粮食、油料检验 还原糖和非还原糖测定法

3 定义

本标准采用下列定义：

3.1 直链淀粉：淀粉中的多糖组成，其大分子具有明显的链状结构。

3.2 支链淀粉：淀粉中的多糖组成，其大分子具有支链结构。

4 原理

将大米粉碎至细粉以破坏淀粉的晶形结构，使其易于完全分散及糊化，并对粉碎试样脱脂，脱脂后的试样在氢氧化钠溶液中分散，向一定量的试样分散液中加入碘试剂，在 620 nm 处测定所形成的复合物的吸光度。

考虑到支链淀粉对试样中碘-直链淀粉复合物的影响，利用直链淀粉与支链淀粉的混合物制备校正曲线，从校正曲线上读取试样中直链淀粉含量。

5 试剂

所用试剂除注明外，均为分析纯，水为蒸馏水或至少相同纯度的水。

5.1 甲醇(GB 683)：85% (V/V)。

5.2 乙醇(GB 679)：95% (V/V)。

5.3 氢氧化钠(GB 629)：1 mol/L 水溶液。

5.4 氢氧化钠(GB 629)：0.09 mol/L 水溶液，准确标定。

5.5 乙酸(GB 676)：1 mol/L 溶液。

5.6 碘试剂：用具盖称量瓶称取 2.000±0.005 g 碘化钾(GB 1272)，加适量的水以形成饱和溶液，加入 0.200±0.001 g 碘(GB 675)，碘全部溶解后将溶液定量移至 100 mL 容量瓶中，加水至刻度，摇匀。每天用前现配，避光保存。