



中华人民共和国国家标准

GB/T 12104—2009
代替 GB/T 12104—1989

淀粉术语

Starch vocabulary

2009-06-12 发布

2009-12-01 实施



中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
淀 粉 术 语

GB/T 12104—2009

*

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

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 2.25 字数 61 千字
2009年9月第一版 2009年9月第一次印刷

*

书号: 155066·1-38592 定价 33.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前 言

本标准代替 GB/T 12104—1989《淀粉(包括衍生物和副产品)术语》。

本标准修订时参考了 ISO 1227:1979《淀粉(包括其衍生物和副产品)术语》有关内容的基础上,对 GB/T 12104—1989 的修订。与 GB/T 12104—1989 相比,主要变化如下:

- 本标准的名称修改为《淀粉术语》,在“1 范围”中明确了适用范围;
- 对直链淀粉、支链淀粉、糊化等一些术语的定义更为明确和贴切;
- 增加了一些原料术语,如芭蕉芋、芋头、蕨根等,同时增加了一些流通术语;
- 去除了一些目前已不使用的工艺术语,如:提炼液、碾磨淀粉等;
- 在辅助原料中,增加了葡萄糖淀粉酶、脱支酶、异淀粉酶、普鲁兰酶、葡萄糖基转移酶等术语;
- 在变性淀粉产品中,增加了一些新的变性淀粉产品,如淀粉马来酸酯、羟丙基淀粉、羟乙基淀粉、复合变性淀粉等,并对这些术语进行了明确的定义;对部分变性淀粉产品术语的定义进行了修改,如可溶性淀粉等;
- 在分析术语中,增加了一些常用的术语,如聚合度、膨润力、糊化度、克分子取代度、糊化温度及其范围、流度、接枝百分率等,并做了明确的定义。

本标准由中国商业联合会提出并归口。

本标准起草单位:江南大学食品学院、中国商业联合会商业标准中心、中国淀粉工业协会变性淀粉专业委员会。

本标准主要起草人:顾正彪、洪雁、程力、靳晓蕾、刘振宇。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 12104—1989。

淀粉术语

1 范围

本标准规定了淀粉及其衍生物和副产品的常用术语。
本标准适用于淀粉及其衍生物和副产品的生产和检验。

2 一般术语

2.1

淀粉 starch

一种碳水化合物,以颗粒形状存在于某些植物有机体中。是 α -D-吡喃葡萄糖通过 α -1,4-糖苷键和 α -1,6-糖苷键连接而成的多糖分子。

2.1.1

原淀粉 native starch

用物理方法从植物当中提取出来的且未经其他方法处理的淀粉。

2.1.2

变性淀粉 modified starch

原淀粉经过某种方法处理,不同程度地改变其原来的物理或化学特性后的产物。

2.2

珍珠淀粉 pearl starch

由颗粒聚合而成的淀粉。

2.3

粉状淀粉 starch powder

能全部通过一定规格筛目的淀粉。

2.4

直链淀粉 amylose

淀粉组分之一,是 α -D-吡喃葡萄糖通过 α -1,4-糖苷键连接而成的链状多糖分子。

2.5

支链淀粉 amylopectin

淀粉组分之一,是 α -D-吡喃葡萄糖通过 α -1,4-糖苷键和 α -1,6-糖苷键连接而成的具有分枝状的多糖分子。

2.6

淀粉衍生物 starch derivative

由原淀粉加工后所得产品的通称。如变性淀粉、淀粉水解产品等。

2.7

淀粉颗粒 starch granule

淀粉在植物细胞中存在的形式。

2.8

淀粉糊 starch paste

淀粉糊化后形成的粘稠性物质。

2.9

D-葡萄糖 D-glucose

分子式为 $C_6H_{12}O_6$ 的醛糖,并有 α -D-葡萄糖和 β -D-葡萄糖等几种异构物。

2.10

淀粉分解 amylolysis

淀粉分子中 α -1,4-糖苷键或 α -1,6-糖苷键的断裂,由大分子变为小分子。

2.11

糊化 gelatinization

水介质中,通过添加化学试剂或升温等方法使淀粉颗粒发生溶胀、淀粉分子扩散形成糊的过程。

2.12

胶凝 gelling

糊化淀粉在水分散体系里凝固,通常在冷却或低温保藏时发生。

2.13

老化 retrogradation

回生

糊化淀粉在冷却或低温贮藏过程中,分子缔合聚集的过程。

2.14

淀粉凝胶 starch gel

糊化淀粉在冷却或低温贮藏过程中,分子缔合聚集,使淀粉糊逐渐成为不可逆的不溶性水分散体。

3 原料术语

3.1 主要原料

3.1.1

大米 rice

稻谷脱壳、去皮得到的米粒。包括籼米(long rice)、粳米(round shaped rice)、糯米(waxy rice)。

3.1.2

玉米 corn (maize)

植物玉米生长出的籽粒(种子)。包括马齿种玉米(corn, maize)、蜡质(糯)玉米(waxy corn, waxy maize)、高直链玉米(high amylose corn, high amylose maize)。

3.1.3

高粱 sorghum

植物高粱生产出来的籽粒。

3.1.4

面粉 wheat flour

小麦籽粒经碾磨、筛分后得到的白色粉状产品。

3.1.5

燕麦 oat

燕麦片或燕麦粉。

3.1.6

荞麦 buckwheat

荞麦籽粒或荞麦粉,属短季蓼料作物。

3.1.7

黑麦 rye

黑麦籽粒或黑麦粉。

3.1.8

木薯 **tapioca (cassava)**

新鲜或干燥的木薯块根(片)。

3.1.9

马铃薯 **potato**

土豆

新鲜或干燥的马铃薯块茎。包括普通马铃薯(potato)和蜡质马铃薯(waxy potato)。

3.1.10

甘薯 **sweet potato**

红薯

新鲜或干燥的甘薯块根。

3.1.11

竹芋 **maranta**

新鲜或干燥的竹芋块茎。

3.1.12

山药 **yam**

新鲜或干燥的山药块茎。

3.1.13

芭蕉芋 **canna edulis ker**

新鲜的或干燥的芭蕉芋块茎。

3.1.14

芋头 **taro**

新鲜或干燥的芋头块茎。

3.1.15

绿豆 **mung bean**

绿豆籽粒或绿豆粉。

3.1.16

豌豆 **pea**

豌豆籽粒或豌豆粉。

3.1.17

蚕豆 **broad bean**

蚕豆籽粒或蚕豆粉。

3.1.18

豇豆 **cowpea**

豇豆籽粒或豇豆粉。

3.1.19

菱 **water caltrop**

新鲜或干燥的菱块茎。

3.1.20

藕 **lotus rhizome**

新鲜或干燥的藕块茎。

3.1.21

荸荠 **water chestnut**

新鲜或干燥的荸荠球茎。

3.1.22

橡子 acorn

橡子树的果实橡子仁。

3.1.23

百合 lily

新鲜或干燥的百合鳞茎。

3.1.24

葛根 radix puerariae

新鲜或干燥的葛根块根。

3.1.25

蕨根 fern root

新鲜或干燥的蕨根块根。

3.1.26

西米 sago

西谷椰子属及苏铁属植物的木髓。

3.1.27

何首乌 tuber fleeceflower root

新鲜或干燥的何首乌块根。

3.2 辅助原料

3.2.1

α -淀粉酶 alpha-amylase

系统命名为 α -1,4-葡聚糖4-葡聚糖水解酶。对淀粉的作用是通过任意水解它的 α -1,4-葡萄糖苷键,导致淀粉部分解聚。该酶在国际生物化学联合会酶命名法(1972)中编号为E. C. 3. 2. 1. 1。

3.2.2

α -葡萄糖苷酶 alpha-glucosidase

系统命名为 α -D-葡萄糖苷葡萄糖水解酶。它从含有 α -糖苷键底物的非还原末端开始,水解 α -1,4-糖苷键,释放出葡萄糖;或将游离出的葡萄糖残基转移到另一糖类底物形成 α -1,6-糖苷键,从而得到非发酵性的低聚异麦芽糖或糖酯、糖肽等。该酶在国际生物化学联合会酶命名法(1972)中编号为E. C. 3. 2. 1. 20。

3.2.3

β -淀粉酶 beta-amylase

系统命名为 α -1,4-葡聚糖麦芽糖水解酶。它从淀粉分子的非还原性末端开始,水解 α -1,4-葡萄糖苷键,释放出麦芽糖。该酶在国际生物化学联合会酶命名法(1972)中编号为E. C. 3. 2. 1. 2。

3.2.4

葡萄糖淀粉酶 glucamylase

系统命名为 α -1,4-葡聚糖葡萄糖水解酶。它从淀粉分子的非还原末端开始,水解 α -1,4-糖苷键和 α -1,6-糖苷键,释放出D-葡萄糖。该酶在国际生物化学联合会酶命名法(1972)中编号为E. C. 3. 2. 1. 3。

3.2.5

细菌酶 bacterial enzyme

细菌产生的酶或酶的复合物。

3.2.6

真菌酶 fungal enzyme

真菌产生的酶或酶的复合物。

3.2.7

麦芽淀粉酶 maltenzyme

在含有淀粉酶的发芽谷物中得到的酶的复合物。

3.2.8

转葡萄糖苷酶 transglucosidase

对淀粉的水解物作用后,使水解物产生逆产物的酶。

3.2.9

异构酶 isomerase

将 D-葡萄糖醛基转变为酮基(生成果糖)的酶。该酶在国际生物化学联合会酶命名法(1972)中编号为 E. C. 5. 3. 1. 18。

3.2.10

脱支酶 debranching enzyme**切支酶**

水解淀粉、糊精或糖原中的分支点 α -1,6-葡萄糖苷键的酶。

3.2.11

异淀粉酶 isoamylase

脱支酶的一种,水解淀粉、糊精或糖原中的分支点 α -1,6-葡萄糖苷键。该酶在国际生物化学联合会酶命名法(1972)中编号为 E. C. 3. 2. 1. 68。

3.2.12

普鲁兰酶 pullulanase

脱支酶的一种,水解淀粉、糊精或糖原中的分支点 α -1,6-葡萄糖苷键。该酶在国际生物化学联合会酶命名法(1972)中编号为 E. C. 3. 2. 1. 41。

3.2.13

环糊精葡萄糖基转移酶 cyclodextrin glycosyltransferase**环糊精生成酶**

作用于淀粉、糊精等,生成由 D-葡萄糖残基以 α -1,4-葡萄糖苷键连接而成的环状低聚糖,常见的有 α -、 β -和 γ -环糊精,它们分别由 6、7 和 8 个葡萄糖残基连接而成。该酶在国际生物化学联合会酶命名法(1972)中编号为 E. C. 2. 4. 1. 19。

3.2.14

葡萄糖基转移酶 transglucosylase

作用于麦芽糖或低聚麦芽糖使一个葡萄糖残基转移到另一个糖分子上,经由 α -1,6-葡萄糖苷键结合,生成具有 α -1,6-葡萄糖苷键的低聚糖。该酶在国际生物化学联合会酶命名法(1972)中编号为 E. C. 3. 2. 1. 20。

3.2.15

麦芽低聚糖生成酶 maltooligosaccharide generating enzyme

作用于淀粉、糊精等,生成 2 个~10 个葡萄糖分子聚合而成的糖。

4 加工和生产术语

4.1

淀粉乳 starch slurry

未膨胀的淀粉颗粒的水悬浮液。

4.2

游离淀粉 free starch

提取淀粉过程中未被收集的残余淀粉。

4.3

结合淀粉 bound starch

用机械方法不能从谷物纤维或植物块茎中分离出来的淀粉。

4.4

破损淀粉 damaged starch

在加工过程中,被机械损坏的淀粉颗粒。

4.5

浸渍水 steep water

浸渍玉米后所获得的未经处理的液体。

4.6

汁水 fruit water

从马铃薯块茎中提取出来的细胞液。

4.7

浓缩提炼液 concentrated refinery liquor

葡萄糖工业中的糖化液经一级浓缩形成的粗制或精制液体。

4.8

逆产物 reversion product

在淀粉水解过程中,以D-葡萄糖单位再次聚合而形成的多聚糖。

4.9

糖膏 massecuite

由糖浆结晶过程中产生的结晶糖及其母液的稠状混合物。

4.10

浸渍 steeping

淀粉工厂将谷物浸渍在一定温度的酸性溶液中使谷物软化和除去可溶性物质的过程。

4.11

脱胚 degerming

从谷物中将胚芽和其他成分分离出来的过程。

4.12

胚芽洗涤 germ washing

用水洗去分离出来的胚芽中游离淀粉和蛋白质。

4.13

榨油 oil expression

用机械方法将谷物胚芽中的油提取出来。

4.14

精磨 fine milling

在用湿磨法加工的淀粉工厂中,将已脱胚的胚乳再次磨碎的过程。目的在于破坏细胞结构,分离出更多的淀粉颗粒。

4.15

分离 separation

将淀粉与悬浮液中其他组分分离的过程。

4.16

吸尘 aspiration

在淀粉工厂里用气流从干原料或空气 中将杂质吸除的过程。

- 4.17
变性 modification
用物理、化学或生物方法改变淀粉原来性质的过程。
- 4.18
解聚 depolymerization
通过物理的、化学的或酶的作用,降低淀粉或其衍生物分子链的聚合程度。
- 4.19
水解 hydrolysis
淀粉在催化剂(酸或酶)和水的作用下,引起分子中的糖苷键断裂,使淀粉分子不同程度解聚。
- 4.20
液化 liquefaction
利用淀粉酶或酸,使淀粉糊的粘度比同样浓度原淀粉糊的粘度低的过程。
- 4.21
糖化 saccharification
淀粉水解的过程,其最终产物是 D-葡萄糖。
- 4.22
糊精化 dextrinization
将淀粉转化成糊精的过程。
- 4.23
焙烧 torrefaction
在少量酸或无酸的情况下,干加热淀粉生产糊精的过程。
- 4.24
交联 cross-linking
用交联剂使 2 个或者更多的淀粉分子分别偶联从而使这些淀粉分子结合在一起的过程。
- 4.25
组分分离 fractionation
将淀粉中直链淀粉和支链淀粉两个组分分开。
- 4.26
溶剂萃取法 solvent extraction
用溶剂将谷物胚芽中的油提取出来。
- 4.27
湿磨法 wet milling
用湿法生产工艺从含淀粉的原料中分离出淀粉的方法。
- 4.28
脱胚磨 degerming mill
用于粗磨浸泡后的玉米以分离出胚芽的设备。
- 4.29
转化器 converter
用酸和(或)酶,使淀粉液化或糖化的设备。
- 4.30
结晶罐 crystallizer
备有搅拌和控温装置,使糖浆结晶的容器。

4.31

沉淀罐 settling tank

将淀粉悬浮液沉淀,使之增浓或除杂的容器。

4.32

浸渍罐 steeping tank

用来浸渍谷物的容器。

4.33

破碎机 disintegrator

齿形可以是圆柱形或圆锥形的粉碎机。

4.34

胚芽旋流器 germ cyclone

在水力作用下,把粗磨过的玉米中的胚芽分离出来的固液分离设备,亦称旋流器。

4.35

旋流器 hydrocyclone

由壳体、旋流管组合而成的分离设备。在压力下,以切线方向进入的悬浮液通过离心力作用使悬浮液中的固体连续分离或增浓。

4.36

喷嘴离心机 nozzle centrifuge

在转鼓圆周上带有喷嘴的立式离心机。

4.37

螺旋沉降机 continuous decanter

带圆锥形转鼓和螺旋槽,能使悬浮液中液体和固体分开的卧式离心机。可连续进行工作。

4.38

离心筛 screen centrifuge

多孔转鼓离心机,内部通常装有滤网或滤布作为固液分离介质。

4.39

喷射提取机 jet extractor

连续型离心筛分设备,由装在水平轴上旋转的多孔锥形筛篮和洗涤喷嘴构成,通过离心力可在筛表面上滤去粗料。

4.40

预涂助滤剂的过滤机 precoat filter

预先涂有助滤介质的旋转真空过滤机。

4.41

旋转真空过滤机 rotary vacuum filter

表面覆有滤布的多孔卧式旋转滚筒,一部分滚筒浸在滤液中并通过抽真空进行过滤的设备。

4.42

榨油机 oil expeller

将谷物胚芽中油压榨出来的机械。

4.43

喷射分离机 jet refiner

通过旋转喷嘴装置,将悬浮液射入锥形筛篮而分离液体和固体的设备。

4.44

管式分离机 channel separator

运转时能连续进水的立式离心机。

4.45

分离机 separator

用作从悬浮液中分离或连续浓缩固体的转鼓离心机。

4.46

沉淀槽 settling table

用来沉淀淀粉,除去蛋白质或其他轻杂质的槽。

4.47

马铃薯锉磨机 potato rasp

由纵向排列齿片的卧式旋转滚筒组成的设备。用于不同程度地刨碎马铃薯或其他植物的块根、茎,从而将淀粉颗粒分离出来。

4.48

气流干燥机 flash dryer

用于干燥热气流输送湿物料,使湿物料瞬间干燥的设备。

4.49

滚筒干燥机 drum dryer

内热型卧式旋转金属圆筒,在筒的外表面可将淀粉或其他湿原料胶凝或干燥。

4.50

喷雾干燥机 spray dryer

用离心或压力喷射的方法将物料喷成雾滴分散在热空气中,物料与热空气呈并流、逆流或混流的方式互相接触,使水分迅速蒸发,达到干燥目的的设备。

4.51

旋转干燥机 rotary dryer

湿物料在旋转管内循环流动与热气流接触进行干燥的设备。

4.52

立式干燥机 vertical dryer

内部具有分布在不同水平面上慢速旋转的圆盘,并通过逆向气流使圆盘上湿物料干燥的设备。

4.53

自净过滤器 brush strainer

圆柱形金属细筛,内部装有旋转刷子,能清除筛面杂质,保持滤网清洁。

4.54

曲筛 screen bend

固定楔形棒上的弯曲筛面,用于除去悬浮液中的纤维或胚芽等物质的设备。

4.55

振动筛 vibrating screen

筛面往复振动的一种筛选设备。

5 产品术语

5.1 原淀粉

5.1.1

谷类淀粉 cereal starch

从谷类植物的籽粒中提取的淀粉。

5.1.2

大米淀粉 rice starch

从稻米中提取的淀粉。

5.1.3

糯米淀粉 waxy rice starch

从糯米中提取的淀粉。

5.1.4

玉米淀粉 corn (maize) starch

从玉米中提取的淀粉。

5.1.5

蜡质玉米淀粉 waxy corn (maize) starch

糯玉米淀粉

从蜡质玉米中提取的淀粉。

5.1.6

高直链玉米淀粉 high amylose corn (maize) starch

从高直链玉米中提取的淀粉。

5.1.7

小麦淀粉 wheat starch

从小麦中提取的淀粉。

5.1.8

高粱淀粉 sorghum starch

从高粱中提取的淀粉。

5.1.9

燕麦淀粉 oat starch

从燕麦中提取的淀粉。

5.1.10

荞麦淀粉 buckwheat starch

从荞麦中提取的淀粉。

5.1.11

黑麦淀粉 rye starch

从黑麦中提取的淀粉。

5.1.12

木薯淀粉 tapioca (cassava) starch

从木薯块根中提取的淀粉。

5.1.13

马铃薯淀粉 potato starch

土豆淀粉

从马铃薯块茎中提取的淀粉。

5.1.14

蜡质马铃薯淀粉 waxy potato starch

从蜡质马铃薯块茎中提取的淀粉。

5.1.15

甘薯淀粉 sweet potato starch

红薯淀粉

从甘薯块根中提取的淀粉。

- 5.1.16
竹芋淀粉 **maranta starch**
从竹芋块茎中提取的淀粉。
- 5.1.17
山药淀粉 **yam starch**
从山药块茎中提取的淀粉。
- 5.1.18
芭蕉芋淀粉 **canna edulis ker starch**
从芭蕉芋块茎中提取的淀粉。
- 5.1.19
芋头淀粉 **taro starch**
从芋头块茎中提取的淀粉。
- 5.1.20
绿豆淀粉 **mung bean starch**
从绿豆中提取的淀粉。
- 5.1.21
蚕豆淀粉 **broad bean starch**
从蚕豆中提取的淀粉。
- 5.1.22
豌豆淀粉 **pea starch**
从豌豆中提取的淀粉。
- 5.1.23
豇豆淀粉 **cowpea starch**
从豇豆中提取的淀粉。
- 5.1.24
菱淀粉 **water caltrop starch**
从菱的果实中提取的淀粉。
- 5.1.25
藕淀粉 **lotus rhizome starch**
从藕块茎中提取的淀粉。
- 5.1.26
荸荠淀粉 **water chestnut starch**
从荸荠球茎中提取的淀粉。
- 5.1.27
橡子淀粉 **acorn starch**
从橡子仁中提取的淀粉。
- 5.1.28
百合淀粉 **lily starch**
从百合中提取的淀粉。
- 5.1.29
葛根淀粉 **radix puerariae starch**
从葛根块根中提取的淀粉。

5.1.30

蕨根淀粉 fern root starch

从蕨根块根中提取的淀粉。

5.1.31

西米淀粉 sago starch

从西谷椰子属及苏铁属植物的木髓中提取的淀粉。

5.1.32

何首乌淀粉 tuber fleecflower root starch

从何首乌块根中提取的淀粉。

5.2 变性淀粉

5.2.1

焙炒糊精 dextrin

加或不加少量的化学试剂的条件下,加热处理干淀粉而制得的变性淀粉。

5.2.2

白糊精 white dextrin

在酸存在的条件下,加热处理干淀粉而制得的一种糊精,其颜色为白色。

5.2.3

黄糊精 yellow dextrin

在少量酸存在的条件下,加热处理干淀粉而制得的一种糊精,其颜色为黄色。

5.2.4

英国胶 British gum

糊精的一种,通常为黄色或棕色,在加或不加酸的情况下加热处理干淀粉而制得。

5.2.5

预糊化淀粉 pre-gelatinized starch

将淀粉预先糊化处理所得到的产品,具有与冷水接触后明显溶胀或成胶态分散体的特性。

5.2.6

酸变性淀粉 thin boiling starch

稀沸淀粉

通过酸解得到的淀粉,不溶于冷水,其淀粉糊在加热时比同样浓度的原淀粉具有更好的流动性。

5.2.7

可溶性淀粉 soluble starch

在酸性条件下淀粉降解得到的一种变性淀粉,属酸变性淀粉范畴。该淀粉不溶于冷水、醇、醚,但溶于沸水。

5.2.8

阴离子淀粉 anionic starch

在适当 pH 的水溶液中带有负电荷基团的一种变性淀粉。

5.2.9

阳离子淀粉 cationic starch

在适当 pH 的水溶液中带有正电荷基团的一种变性淀粉。

5.2.10

氧化淀粉 oxidized starch

通过氧化原淀粉而得到的一种变性淀粉。

5.2.11

双醛淀粉 dialdehyde starch

在特殊条件下,将淀粉用高碘酸或高碘酸盐氧化而获得的一种变性淀粉。

5.2.12

交联淀粉 cross-linked starch

用有双官能基团或多官能基团的化学试剂,使淀粉分子之间形成交联的变性淀粉。

5.2.13

二淀粉丙三醇 di-starch glycerol

通常用1,2-环氧氯丙烷通过丙三醇链醚化淀粉羟基而成交联的变性淀粉。

5.2.14

淀粉酯 starch ester

淀粉分子中的部分或全部游离羟基被酯化的变性淀粉。

5.2.15

淀粉醋酸酯 starch acetate**醋酸酯淀粉 acetylated starch**

淀粉的部分或全部游离羟基被乙酰基酯化的产物。

5.2.16

淀粉己二酸酯 starch adipate

淀粉的部分或全部游离羟基被己二酸基团酯化成交联或未交联的产物。

5.2.17

淀粉月桂酸酯 starch laurate

淀粉的部分或全部游离羟基被月桂酸酯化的产物。

5.2.18

淀粉硝酸酯 starch nitrate

淀粉的部分或全部游离羟基被硝酸酯化的产物。

5.2.19

淀粉磷酸酯 starch phosphate**磷酸酯淀粉 phosphated starch**

淀粉的部分或全部游离羟基被磷酸酯化成交联或未交联的产物。

5.2.20

二淀粉磷酸酯 di-starch phosphate**磷酸酯双淀粉**

淀粉的部分或全部游离羟基被磷酸酯化成交联的产物。

5.2.21

单淀粉磷酸酯 mono-starch phosphate

淀粉的部分或全部游离羟基被磷酸酯化成没有交联的产物

5.2.22

淀粉琥珀酸酯 starch succinate

淀粉的部分或全部游离羟基被琥珀酸酯化成交联或未交联的产物。

5.2.23

淀粉辛烯基琥珀酸酯 starch octenyl succinate

淀粉的部分或全部游离羟基被辛烯基琥珀酸酯化成交联或未交联的产物。

5.2.24

淀粉硫酸酯 starch sulphate

淀粉的部分或全部游离羟基被硫酸酯化的产物。

5.2.25

淀粉黄原酸酯 starch xanthate

淀粉的部分或全部游离羟基被通常由二硫化碳在碱性介质中作用后产生的黄原酸酯化的产物。

5.2.26

淀粉顺丁烯二酸酯 starch maleic ester

淀粉的部分或全部游离羟基被顺丁烯二酸酯化成交联或未交联的产物,亦称淀粉马来酸酯。

5.2.27

硬脂酸淀粉酯 starch stearate

淀粉的部分或全部游离羟基被硬脂酸酯化的产物。

5.2.28

淀粉醚 starch ether

淀粉的部分或全部游离羟基被醚化的变性淀粉。

5.2.29

烯丙基淀粉 allyl starch

淀粉的部分或全部游离羟基被烯丙基基团醚化的产物。

5.2.30

羧甲基淀粉 carboxymethyl starch

淀粉的部分或全部游离羟基被羧甲基醚化的产物。

5.2.31

羟烷基淀粉 hydroxyalkyl starch

淀粉的部分或全部游离羟基被羟烷基基团醚化的淀粉衍生物。

5.2.32

羟丙基淀粉 hydroxypropyl starch

淀粉的部分或全部游离羟基被羟丙基基团醚化的产物。

5.2.33

羟乙基淀粉 hydroxyethyl starch

淀粉的部分或全部游离羟基被羟乙基基团醚化的产物。

5.2.34

丙烯酰胺淀粉 acrylamide starch

淀粉的部分或全部游离羟基被丙烯酰胺基团醚化的产物。

5.2.35

氰乙基淀粉 cyanoethyl starch

淀粉的部分或全部游离羟基被丙烯腈基团醚化的产物。

5.2.36

苯甲基淀粉 phenmethyl starch

淀粉的部分或全部游离羟基被甲苯醚化的产物。

5.2.37

乙酰氰乙基淀粉 acetyl cyanoethyl starch

淀粉的部分或全部游离羟基被丙烯腈和乙酸乙烯酯(醋酸乙烯酯)共同醚化的产物。

5.2.38

复合变性淀粉 co-modified starch

原淀粉经过两种或两种以上方法处理后,改变其原来的物理或化学特性的产物。

5.2.39

乙酰化二淀粉磷酸酯 acetylated di-starch phosphate

淀粉的部分游离羟基被磷酸酯化成交联、乙酰基酯化的复合变性淀粉。

5.2.40

磷酸化二淀粉磷酸酯 phosphated di-starch phosphate

淀粉的部分游离羟基被磷酸酯化成交联、磷酸酯化的复合变性淀粉。

5.2.41

羟丙基化二淀粉磷酸酯 hydroxypropyl di-starch phosphate**羟丙基二淀粉磷酸酯**

淀粉的部分游离羟基被磷酸酯化成交联、羟丙基醚化的复合变性淀粉。

5.2.42

乙酰化二淀粉己二酸酯 acetylated di-starch adipate**乙酰化己二酸双淀粉**

淀粉的部分游离羟基被己二酸酯化成交联、乙酰基酯化的复合变性淀粉。

5.2.43

乙酰化二淀粉丙三醇 acetylated di-starch glycerol

淀粉的部分游离羟基与1,2-环氧氯丙烷醚化交联、乙酰基酯化的复合变性淀粉。

5.2.44

磷酸化二淀粉丙三醇 phosphated di-starch glycerol

淀粉的部分游离羟基与1,2-环氧氯丙烷醚化交联、磷酸酯化的复合变性淀粉。

5.2.45

羟丙基化二淀粉丙三醇 hydroxypropyl di-starch glycerol

淀粉的部分游离羟基与1,2-环氧氯丙烷醚化交联、羟丙基醚化的复合变性淀粉。

5.2.46

接枝共聚淀粉 grafted starch

淀粉分子与合成高分子通过共价键连接而成的高分子。

5.2.47

多孔淀粉 porous starch

淀粉颗粒经酶或酸作用后在其表面留有很多孔洞的淀粉。

5.2.48

抗性淀粉 resistant starch**酶阻淀粉**

在健康的人类小肠内不能被消化吸收,但在大肠中发酵或者部分发酵的淀粉和淀粉降解产物。

5.2.49

脂肪替代物 fat replacer

能抵抗脂肪酶水解,具有低热量和类似于脂肪组织结构 and 口感,能保留食品风味和质构性状的以淀粉为原料进行变性得到的产品。

5.3 水解产品

5.3.1

淀粉水解物 starch hydrolysate

通过酸、酶或两者结合水解淀粉得到,该产品由较低分子量的多糖、低聚糖、单糖所组成。

5.3.2

环糊精 cyclodextrin

由某些细菌产生的环糊精葡萄糖基转移酶对淀粉作用而形成,至少有6个以 α -1,4-葡萄糖苷键连接的葡萄糖残基组成的环状化合物。

5.3.3

麦芽糊精 maltodextrin

通过酶水解淀粉得到的一种具有一定葡萄糖值的产品。

5.4 其他产品

5.4.1

淀粉衍生物的液体粘结剂 starch derived liquid adhesive

由原淀粉、变性淀粉或面粉制成的液状或糊状粘结剂。

5.4.2

粉状淀粉粘结剂 starch based powdered adhesive

以原淀粉或变性淀粉为主的用作粘结剂的粉状产品。

5.4.3

玉米浆 corn (maize) steep liquor

在适当温度下将玉米浸渍水浓缩而得到的粘状液体。

5.4.4

胚芽 germ

淀粉工业中的谷类种子胚芽。

5.4.5

小麦面筋 wheat gluten

来自小麦的不溶于水的蛋白质复合物,是通过制小麦淀粉时得到的。

5.4.6

活性小麦面筋 vital wheat gluten

谷朊粉

由小麦面筋干燥成的粉状产品,在水合或复水状态下具有粘性和弹性。

5.4.7

失活性小麦面筋 devitalized wheat gluten

由小麦面筋构成,在水合或复水状态下不具有粘性和弹性。

5.4.8

玉米蛋白 corn (maize) gluten

来自玉米的不溶于水的蛋白质复合物,是通过湿磨法制玉米淀粉时得到的。

5.4.9

米蛋白 rice gluten

来自稻米的不溶于水的蛋白质复合物,是通过湿磨法制米淀粉时得到的。

5.4.10

高粱蛋白 sorghum gluten

来自高粱的不溶于水的蛋白质复合物,是通过湿磨法制高粱淀粉时得到的。

5.4.11

胚芽油 germ oil

从某些谷物的胚芽中提取的油。

5.4.12

玉米胚芽粕 **corn (maize) germ cake**

玉米胚芽提取出油后的剩余物。

5.4.13

玉米蛋白粉 **corn (maize) gluten meal**

湿磨加工玉米后得到的副产品,蛋白质含量较高。

5.4.14

纤维渣 **fibre**

淀粉生产过程中,残余的粘结有少量淀粉的植物皮壳。

5.4.15

马铃薯渣 **potato pulp**

提取马铃薯淀粉过程中的副产品,主要由残留的淀粉和纤维组成。

5.4.16

木薯渣 **tapioca (cassava) pulp**

提取木薯淀粉过程的副产品,主要由残留的淀粉和纤维组成。

6 分析术语

6.1

聚合度(DP) **degree of polymerization**

淀粉的分子大小,用淀粉链中具有脱水葡萄糖残基数量表示。

6.2

碘的亲合性 **iodine affinity**

淀粉吸收碘的能力。

6.3

白度 **whiteness**

在规定条件下,用淀粉表面光反射率与标准白板表面光反射率的比值表示。

6.4

色度 **colour**

用淀粉水解产品色泽的强度表示。

6.5

色泽稳定性 **colour stability**

在规定条件下保存的淀粉水解产品色泽的变化程度。

6.6

斑点 **spots**

在规定条件下,可见的每平方厘米的斑点数。

6.7

水的结合力 **water binding capacity**

淀粉吸收的水量与淀粉干基质量的比值。

6.8

膨润力 **swelling power**

淀粉吸收水后的质量与淀粉干基质量的比值。

6.9

溶解度 **solubility**

淀粉溶解在水中的质量与淀粉干基质量的比值。

6.10

酸度 acidity

在规定条件下,中和 10 g 淀粉或淀粉水解产品所必需的碱的数量。所消耗的 0.1 mol/L 氢氧化钠毫升数表示。

6.11

碱值 alkali number

在规定条件下,中和已知量淀粉所消耗的碱数量。所消耗的 0.1 mol/L 氢氧化钠毫升数表示。

6.12

pH 值 pH value

溶液中的氢离子浓度指数,俗称酸碱度。

6.13

粗纤维 crude fibre

对淀粉和其衍生物及副产品,在规定条件下,经处理后所得到的纤维类剩余物。

6.14

细纤维 fine fibre

其特性与原料有关,存在于淀粉中。

6.15

波美度 baume degree

用波美比重计测定的度数,可表示淀粉的固形物含量。

6.16

锤度 brix

蔗茎或甜菜块根汁液中所含的可溶性固形物(主要是糖分)的百分率。

6.17

还原力 reducing power

由于分子中存在羰基作用,而具有失去电子的能力。其结果可用葡萄糖值来表示。

6.18

葡萄糖值(DE) dextrose equivalent

淀粉水解产品的还原能力,用还原糖含量(以 D-葡萄糖计)占干物质的百分率来表示。

6.19

麦芽糖值(ME) maltose equivalent

淀粉水解产品的还原能力,用还原糖含量(以麦芽糖计)占干物质的百分率来表示。

6.20

葡萄糖含量(DX) dextrose content

淀粉水解产品中葡萄糖占干物质的百分率。

6.21

水解率(DH) degree of hydrolysis

淀粉水解产品中葡萄糖占总糖的百分率。

6.22

淀粉出品率 starch yield

商品淀粉量占投入原料量的百分比。

6.23

凝胶强度 gel strength

在规定条件下,测定淀粉凝胶变形的抗力。

6.24

糊化度 degree of gelatinization

淀粉糊化的程度。

6.25

取代度(DS) degree of substitute

淀粉酯或淀粉醚中,每一个葡萄糖残基上测定的被取代基所衍生的羟基平均数量。

6.26

克分子取代度(MS) molar substitute

变性淀粉中,平均每克分子葡萄糖残基上结合的取代基克分子数。

6.27

流度 fluidity

一定浓度的淀粉糊在固定时间内流过一标准漏斗的体积。

6.28

接枝百分率 grafting percentage

淀粉接枝共聚物中接枝高分子部分所占的百分比。

6.29

单体转化率 monomer conversion efficiency

淀粉接枝共聚反应中,转化成聚合物的单体的百分含量。

6.30

接枝效率 grafting efficiency

淀粉接枝共聚反应中,转化成接枝共聚物分子的单体量占转化成聚合物所有单体量的百分比。

6.31

糊化温度 gelatinization temperature

淀粉在水中加热糊化所需要的温度。

6.32

糊化温度范围 gelatinization temperature range

淀粉颗粒悬浮液变成淀粉糊的温度范围。

6.33

细度 fineness

用分样筛筛分淀粉,以筛下物占样品总质量的百分比表示。

6.34

电导率 conductivity

淀粉以一定浓度分散于液体中所显示的导电能力。以电阻的倒数——电导来衡量其导电能力,其大小可用电导仪测得。

6.35

粘度 viscosity

淀粉和变性淀粉糊化后的抗流动性。

6.35.1

恩氏粘度 engler viscosity

淀粉糊化后,在一定温度下从恩氏粘度计流出 200 mL 所需的时间与蒸馏水在 25 °C 下流出相同体积所需的时间之比。

6.35.2

布洛克菲尔德粘度 brookfield viscosity

淀粉糊化后,运用 brookfield 粘度计所测得的某一温度下的粘度值。

6.35.3

旋转粘度 rotary viscosity

淀粉糊化后,运用旋转式粘度计所测得的某一温度下的粘度值。

6.35.4

布拉班德粘度 brabender viscosity

用布拉班德粘度仪测定已知浓度的淀粉悬浮液按照一定的程序在升温、降温或保温过程中粘度的变化。从所得的图谱上可以直接读出不同温度时的粘度值。

6.35.5

RVA 粘度 RVA viscosity

用快速粘度分析仪(RVA)测定已知浓度的淀粉悬浮液按照一定的程序在升温、降温或保温过程中粘度的变化,从所得图谱中可以直接读出不同温度时的粘度值。

6.35.6

特性粘度 intrinsic viscosity

当高分子溶液浓度趋于零时的比浓粘度,其值不随浓度而变,常以 $[\eta]$ 表示。

中文索引

- A**
- α -淀粉酶..... 3.2.1
- α -葡萄糖苷酶..... 3.2.2
- B**
- 焙炒糊精..... 5.2.1
- 白度..... 6.3
- 斑点..... 6.6
- β -淀粉酶..... 3.2.3
- 百合..... 3.1.23
- 百合淀粉..... 5.1.28
- 白糊精..... 5.2.2
- 苯甲基淀粉..... 5.2.36
- 芭蕉芋..... 3.1.13
- 芭蕉芋淀粉..... 5.1.18
- 布拉班德粘度..... 6.35.4
- 布洛克菲尔德粘度..... 6.35.2
- 荸荠..... 3.1.21
- 荸荠淀粉..... 5.1.26
- 焙烧..... 4.23
- 变性..... 4.17
- 变性淀粉..... 2.1.2
- 波美度..... 6.15
- 丙烯酰胺淀粉..... 5.2.34
- C**
- 蚕豆..... 3.1.17
- 蚕豆淀粉..... 5.1.21
- 锤度..... 6.16
- 沉淀槽..... 4.46
- 沉淀罐..... 4.31
- 醋酸酯淀粉..... 5.2.15
- 粗纤维..... 6.13
- D**
- 单淀粉磷酸酯..... 5.2.21
- 电导率..... 6.34
- 碘的亲合性..... 6.2
- 多孔淀粉..... 5.2.47
- 淀粉..... 2.1
- 淀粉出品率..... 6.22
- 淀粉分解..... 2.10
- 淀粉醋酸酯..... 5.2.15
- 淀粉糊..... 2.8
- 淀粉琥珀酸酯..... 5.2.22
- 淀粉黄原酸酯..... 5.2.25
- 淀粉己二酸酯..... 5.2.16
- 淀粉颗粒..... 2.7
- 淀粉磷酸酯..... 5.2.19
- 淀粉硫酸酯..... 5.2.24
- 淀粉醚..... 5.2.28
- 淀粉凝胶..... 2.14
- 淀粉乳..... 4.1
- 淀粉顺丁烯二酸酯..... 5.2.26
- 淀粉水解物..... 5.3.1
- 淀粉硝酸酯..... 5.2.18
- 淀粉辛烯基琥珀酸酯..... 5.2.23
- 淀粉月桂酸酯..... 5.2.17
- 淀粉衍生物..... 2.6
- 淀粉衍生物的液体粘结剂..... 5.4.1
- 淀粉酯..... 5.2.14
- 大米..... 3.1.1
- 大米淀粉..... 5.1.2
- D-葡萄糖..... 2.9
- 单体转化率..... 6.29
- E**
- 二淀粉丙三醇..... 5.2.13
- 二淀粉磷酸酯..... 5.2.20
- 恩式粘度..... 6.35.1
- F**
- 复合变性淀粉..... 5.2.38
- 分离..... 4.15
- 分离机..... 4.45

粉状淀粉····· 2.3
粉状淀粉粘结剂····· 5.4.2

G

豇豆····· 3.1.18
豇豆淀粉····· 5.1.23
葛根····· 3.1.24
葛根淀粉····· 5.1.29
高粱····· 3.1.3
高粱蛋白····· 5.4.10
高粱淀粉····· 5.1.8
谷类淀粉····· 5.1.1
谷朊粉····· 5.4.6
甘薯····· 3.1.10
甘薯淀粉····· 5.1.15
管式分离机····· 4.44
滚筒干燥机····· 4.49
高直链玉米淀粉····· 5.1.6

H

糊化····· 2.11
糊化度····· 6.24
黄糊精····· 5.2.3
环糊精····· 5.3.2
环糊精葡萄糖基转移酶····· 3.2.13
环糊精生成酶····· 3.2.13
糊化温度····· 6.31
糊化温度范围····· 6.32
糊精化····· 4.22
黑麦····· 3.1.7
黑麦淀粉····· 5.1.11
回生····· 2.13
红薯····· 3.1.10
红薯淀粉····· 5.1.15
何首乌····· 3.1.27
何首乌淀粉····· 5.1.32
活性小麦面筋····· 5.4.6
还原力····· 6.17

J

蕨根····· 3.1.25

蕨根淀粉····· 5.1.30
聚合度····· 6.1
结合淀粉····· 4.3
解聚····· 4.18
结晶罐····· 4.30
交联····· 4.24
交联淀粉····· 5.2.12
精磨····· 4.14
胶凝····· 2.12
浸渍····· 4.10
浸渍罐····· 4.32
浸渍水····· 4.5
碱值····· 6.11
接枝百分率····· 6.28
接枝共聚淀粉····· 5.2.46
接枝效率····· 6.30

K

克分子取代度····· 6.26
可溶性淀粉····· 5.2.7
抗性淀粉····· 5.2.48

L

菱····· 3.1.19
绿豆····· 3.1.15
流度····· 6.27
菱淀粉····· 5.1.24
绿豆淀粉····· 5.1.20
老化····· 2.13
立式干燥机····· 4.52
磷酸化二淀粉丙三醇····· 5.2.44
磷酸化二淀粉磷酸酯····· 5.2.40
磷酸酯淀粉····· 5.2.19
磷酸酯双淀粉····· 5.2.20
螺旋沉降机····· 4.37
离心筛····· 4.38
蜡质马铃薯淀粉····· 5.1.14
蜡质玉米淀粉····· 5.1.5

M

米蛋白····· 5.4.9

面粉	3.1.4
马铃薯	3.1.9
马铃薯铰磨机	4.47
马铃薯淀粉	5.1.13
马铃薯渣	5.4.15
木薯淀粉	5.1.12
木薯	3.1.8
木薯渣	5.4.16
麦芽淀粉酶	3.2.7
麦芽糊精	5.3.3
麦芽低聚糖生产酶	3.2.15
麦芽糖值	6.19
酶阻淀粉	5.2.48

N

逆产物	4.8
粘度	6.35
凝胶强度	6.23
糯米淀粉	5.1.3
浓缩提炼液	4.7
糯玉米淀粉	5.1.5

O

藕	3.1.20
藕淀粉	5.1.25

P

普鲁兰酶	3.2.12
膨润力	6.8
破损淀粉	4.4
喷射分离机	4.43
破碎机	4.33
喷射提取机	4.39
葡萄糖淀粉酶	3.2.4
葡萄糖含量	6.20
葡萄糖基转移酶	3.2.14
葡萄糖值	6.18
喷雾干燥机	4.50
胚芽	5.4.4
胚芽洗涤	4.12
胚芽旋流器	4.34

胚芽油	5.4.11
喷嘴离心机	4.36
pH值	6.12

Q

羟丙基淀粉	5.2.32
羟丙基化二淀粉丙三醇	5.2.45
羟丙基二淀粉磷酸酯	5.2.41
羟丙基化二淀粉磷酸酯	5.2.41
取代度	6.25
气流干燥机	4.48
荞麦	3.1.6
荞麦淀粉	5.1.10
曲筛	4.54
羟烷基淀粉	5.2.31
羟乙基淀粉	5.2.33
切支酶	3.2.10
氰乙基淀粉	5.2.35

R

溶剂萃取法	4.26
溶解度	6.9
RVA粘度	6.35.5

S

酸变性淀粉	5.2.6
色度	6.4
酸度	6.10
水的结合力	6.7
失活性小麦面筋	5.4.7
水解	4.19
水解率	6.21
羧甲基淀粉	5.2.30
湿磨法	4.27
双醛淀粉	5.2.11
山药	3.1.12
山药淀粉	5.1.17
色泽稳定性	6.5

T

土豆	3.1.9
----	-------

土豆淀粉	5.1.13
糖膏	4.9
糖化	4.21
脱胚	4.11
特性粘度	6.35.6
脱胚磨	4.28
脱支酶	3.2.10

W

豌豆	3.1.16
豌豆淀粉	5.1.22

X

烯丙基淀粉	5.2.29
吸尘	4.16
细度	6.33
稀沸淀粉	5.2.6
细菌酶	3.2.5
旋流器	4.35
西米	3.1.26
西米淀粉	5.1.31
小麦淀粉	5.1.7
小麦面筋	5.4.5
纤维渣	5.4.14
细纤维	6.14
橡子	3.1.22
橡子淀粉	5.1.27
旋转干燥机	4.51
旋转粘度	6.35.3
旋转真空过滤器	4.41

Y

原淀粉	2.1.1
异淀粉酶	3.2.11
液化	4.20
氧化淀粉	5.2.10
预糊化淀粉	5.2.5
英国胶	5.2.4

异构酶	3.2.9
游离淀粉	4.2
阳离子淀粉	5.2.9
阴离子淀粉	5.2.8
燕麦	3.1.5
燕麦淀粉	5.1.9
玉米	3.1.2
玉米蛋白	5.4.8
玉米蛋白粉	5.4.13
玉米淀粉	5.1.4
玉米浆	5.4.3
玉米胚芽粕	5.4.12
芋头	3.1.14
芋头淀粉	5.1.19
预涂助滤剂的过滤机	4.40
乙酰化二淀粉丙三醇	5.2.43
乙酰化二淀粉磷酸酯	5.2.39
乙酰化二淀粉己二酸酯	5.2.42
乙酰化己二酸双淀粉	5.2.42
乙酰氰乙基淀粉	5.2.37
硬脂酸淀粉酯	5.2.27

Z

振动筛	4.55
脂肪替代物	5.2.49
组分分离	4.25
转化器	4.29
真菌酶	3.2.6
直链淀粉	2.4
支链淀粉	2.5
自净过滤器	4.53
转葡萄糖苷酶	3.2.8
汁水	4.6
榨油	4.13
竹芋	3.1.11
竹芋淀粉	5.1.16
榨油机	4.42
珍珠淀粉	2.2

英文索引

A

acetylated di-starch adipate	5. 2. 42
acetylated di-starch glycerol	5. 2. 43
acetylated di-starch phosphate	5. 2. 39
acetylated starch	5. 2. 15
acetyl cyanoethyl starch	5. 2. 37
acidity	6. 10
acorn	3. 1. 22
acorn starch	5. 1. 27
acrylamide starch	5. 2. 34
alkali number	6. 11
allyl starch	5. 2. 29
alpha-amylase	3. 2. 1
alpha-glucosidase	3. 2. 2
amylopectin	2. 5
amylose	2. 4
amylolysis	2. 10
anionic starch	5. 2. 8
aspiration	4. 16

B

bacterial enzyme	3. 2. 5
baume degree	6. 15
beta-amylase	3. 2. 3
bound starch	4. 3
brabender viscosity	6. 35. 4
British gum	5. 2. 4
brix	6. 16
broad bean	3. 1. 17
broad bean starch	5. 1. 21
brookfield viscosity	6. 35. 2
brush strainer	4. 53
buckwheat	3. 1. 6
buckwheat starch	5. 1. 10

C

cassava	3. 1. 8
cassava pulp	5. 4. 16
cassava starch	5. 1. 12

carboxymethyl starch	5. 2. 30
canna edulis ker	3. 1. 13
canna edulis ker starch	5. 1. 18
cationic starch	5. 2. 9
cereal starch	5. 1. 1
channel separator	4. 44
colour	6. 4
colour stability	6. 5
co-modified starch	5. 2. 38
continuous decanter	4. 37
concentrated refinery liquor	4. 7
conductivity	6. 34
converter	4. 29
corn	3. 1. 2
corn gluten	5. 4. 8
corn germ cake	5. 4. 12
corn gluten meal	5. 4. 13
corn starch	5. 1. 4
corn steep liquor	5. 4. 3
cowpea	3. 1. 18
cowpea starch	5. 1. 23
cross-linking	4. 24
cross-linked starch	5. 2. 12
crude fibre	6. 13
crystallizer	4. 30
cianoethyl starch	5. 2. 35
cyclodextrin	5. 3. 2
cyclodextrin glycosyltransferase	3. 2. 13

D

damaged starch	4. 4
debranching enzyme	3. 2. 10
degerming mill	4. 28
degerming	4. 11
degree of gelatinization	6. 24
degree of hydrolysis (DH)	6. 21
degree of polymerization (DP)	6. 1
degree of substitute (DS)	6. 25
depolymerization	4. 18
devitalized wheat gluten	5. 4. 7
dextrose content (DX)	6. 20
dextrose equivalent (DE)	6. 18
dextrinization	4. 22

dextrin	5.2.1
D-glucose	2.9
dialdehyde starch	5.2.11
disintegrator	4.33
di-starch phosphate	5.2.20
di-starch glycerol	5.2.13
drum dryer	4.49

E

engler viscosity	6.35.1
------------------------	--------

F

fat replacer	5.2.49
fern root	3.1.25
fern root starch	5.1.30
fibre	5.4.14
fine fibre	6.14
fine milling	4.14
fineness	6.33
flash dryer	4.48
fluidity	6.27
fractionation	4.25
free starch	4.2
fruit water	4.6
fungal enzyme	3.2.6

G

gelatinization	2.11
gelatinization temperature	6.31
gelatinization temperature range	6.32
gelling	2.12
gel strength	6.23
germ	5.4.4
germ cyclone	4.34
germ oil	5.4.11
germ washing	4.12
glucamylase	3.2.4
grafted starch	5.2.46
grafting efficiency	6.30
grafting percentage	6.28

H

high amylose corn starch	5.1.6
--------------------------------	-------

high amylose maize starch	5. 1. 6
hydrocyclone	4. 35
hydrolysis	4. 19
hydroxyalkyl starch	5. 2. 31
hydroxyethyl starch	5. 2. 33
hydroxypropyl di-starch glycerol	5. 2. 45
hydroxypropyl di-starch phosphate	5. 2. 41
hydroxypropyl starch	5. 2. 32

I

intrinsic viscosity	6. 35. 6
isomerase	3. 2. 9
isoamylase	3. 2. 11
iodine affinity	6. 2

J

jet extractor	4. 39
jet refiner	4. 43

L

lily	3. 1. 23
lily starch	5. 1. 28
liquefaction	4. 20
lotus rhizome	3. 1. 20
lotus rhizome starch	5. 1. 25

M

maize	3. 1. 2
maize germ cake	5. 4. 12
maize gluten	5. 4. 8
maize gluten meal	5. 4. 13
maize starch	5. 1. 4
maize steep liquor	5. 4. 3
maltodextrin	5. 3. 3
maltenzyme	3. 2. 7
maltooligosaccharide generating enzyme	3. 2. 15
maltose equivalent (ME)	6. 19
maranta	3. 1. 11
maranta starch	5. 1. 16
massecuite	4. 9
modification	4. 17
modified starch	2. 1. 2
molar substitute (MS)	6. 26

mono-starch phosphate	5. 2. 21
monomer conversion efficiency	6. 29
mung bean	3. 1. 15
mung bean starch	5. 1. 20

N

native starch	2. 1. 1
nozzle centrifuge	4. 36

O

oat	3. 1. 5
oat starch	5. 1. 9
oil expression	4. 13
oil expeller	4. 42
oxidized starch	5. 2. 10

P

pea	3. 1. 16
pea starch	5. 1. 22
pearl starch	2. 2
phenmethyl starch	5. 2. 36
phosphated di-starch phosphate	5. 2. 40
phosphated di-starch glycerol	5. 2. 44
phosphated starch	5. 2. 19
pH value	6. 12
precoat filter	4. 40
pre-gelatinized starch	5. 2. 5
porous starch	5. 2. 47
potato	3. 1. 9
potato pulp	5. 4. 15
potato rasp	4. 47
potato starch	5. 1. 13
pullulanase	3. 2. 12

R

radix puerariae	3. 1. 24
radix puerariae starch	5. 1. 29
reducing power	6. 17
resistant starch	5. 2. 48
retrogradation	2. 13
reversion product	4. 8
rice	3. 1. 1
rice gluten	5. 4. 9

rice starch	5. 1. 2
rotary vacuum filter	4. 41
rotary dryer	4. 51
rotary viscosity	6. 35. 3
RVA viscosity	6. 35. 5
rye	3. 1. 7
rye starch	5. 1. 11

S

saccharification	4. 21
sago	3. 1. 26
sago starch	5. 1. 31
screen bend	4. 54
screen centrifuge	4. 38
separator	4. 45
separation	4. 15
settling table	4. 46
settling tank	4. 31
solubility	6. 9
soluble starch	5. 2. 7
solvent extraction	4. 26
sorghum	3. 1. 3
sorghum gluten	5. 4. 10
sorghum starch	5. 1. 8
spots	6. 6
spray dryer	4. 50
starch	2. 1
starch acetate	5. 2. 15
starch adipate	5. 2. 16
starch based powdered adhesive	5. 4. 2
starch derivative	2. 6
starch derived liquid adhesive	5. 4. 1
starch ether	5. 2. 28
starch ester	5. 2. 14
starch gel	2. 14
starch granule	2. 7
starch hydrolysate	5. 3. 1
starch laurate	5. 2. 17
starch maleic ester	5. 2. 26
starch nitrate	5. 2. 18
starch octenyl succinate	5. 2. 23
starch paste	2. 8
starch phosphate	5. 2. 19

starch powder	2.3
starch slurry	4.1
starch stearate	5.2.27
starch succinate	5.2.22
starch sulphate	5.2.24
starch xanthate	5.2.25
starch yield	6.22
steeping	4.10
steeping tank	4.32
steep water	4.5
sweet potato	3.1.10
sweet potato starch	5.1.15
swelling power	6.8

T

tapioca	3.1.8
tapioca pulp	5.4.16
tapioca starch	5.1.12
taro	3.1.14
taro starch	5.1.19
thin boiling starch	5.2.6
torrefaction	4.23
transglucosidase	3.2.8
transglucosylase	3.2.14
tuber fleecflower root	3.1.27
tuber fleecflower root starch	5.1.32

V

vertical dryer	4.52
vibrating screen	4.55
vital wheat gluten	5.4.6
viscosity	6.35

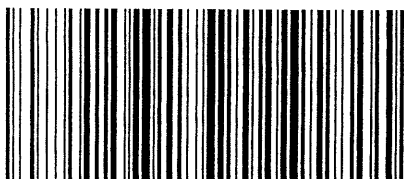
W

water binding capacity	6.7
water caltrop	3.1.19
water caltrop starch	5.1.24
water chestnut	3.1.21
water chestnut starch	5.1.26
waxy corn starch	5.1.5
waxy maize starch	5.1.5
waxy potato starch	5.1.14
waxy rice starch	5.1.3

wet milling	4.27
wheat flour	3.1.4
wheat gluten	5.4.5
wheat starch	5.1.7
white dextrin	5.2.2
whiteness	6.3

Y

yam	3.1.12
yam starch	5.1.17
yellow dextrin	5.2.3



GB/T 12104-2009

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·1-38592

定价: 33.00 元

打印日期: 2009年10月14日