



中华人民共和国国家标准

GB/T XXXXX—XXXX

腐植酸类肥料 分类

Classification of humic fertilizers

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

（征求意见稿）

2014 年 9 月 3 日

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 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

前 言

本标准遵照GB/T 1.1-2009的规则起草

本标准由辽宁普天科技有限公司提出。

本标准由全国肥料和土壤调理剂标准化技术委员会（SAC/TC105）归口。

本标准起草单位：

本标准主要起草人：

本标准为首次发布。

腐植酸类肥料 分类

1 范围

本标准规定了腐植酸类肥料的术语及定义和分类。
本标准适用于界定腐植酸类肥料的类别。

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 6274-1997 ISO 8157 肥料和土壤调理剂 术语

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

腐植酸类肥料 humic fertilizers

以提取的或经活化处理的腐植酸、腐植酸盐为基础原料；或以黄腐酸、黄腐酸盐为基础原料，制成含有一定养分标明量的肥料，统称为腐植酸类肥料。腐植酸类肥料包括有机矿物源腐植酸、黄腐酸肥料和非矿物源生物质腐植酸、黄腐酸肥料。

3.2

有机矿物源腐植酸肥料 humic fertilizer from organic minerals

从风化煤、褐煤、泥炭等有机矿物源腐植酸原料用化学碱剂提取或经活化处理的腐植酸、腐植酸盐作为肥料主要原料，并含有一定养分标明量的肥料，称为有机矿物源腐植酸肥料，简称矿物源腐植酸肥料或腐植酸肥料。

3.3

有机矿物源黄腐酸肥料 fulvic fertilizer from organic mineral source

以风化煤、褐煤、泥炭等有机矿物源腐植酸原料用化学碱剂、化学氧化剂等提取或降解的黄腐酸、黄腐酸盐作为肥料主要原料，并含有一定养分标明量的肥料，称为有机矿物源黄腐酸肥料，简称矿物源黄腐酸肥料或黄腐酸肥料。

3.4

非矿物源生物质腐植酸肥料 biological humic fertilizer from non-mineral sources

以工农业生产的非矿物源生物质副产物为原料，采用生物技术或化学技术生产的腐植酸或腐植酸盐作为肥料的主要原料，并含有一定养分标明量的肥料，称为非矿物源生物质腐植酸肥料，简称生物质腐植酸肥料。以生物技术制成的称为生物腐植酸肥料；以化学技术或生物技术与化学技术相结合制成的称为生化腐植酸肥料。

3.5

非矿物源生物质黄腐酸肥料 biological fulvic fertilizer from non-mineral sources

以工农业生产的非矿物源生物质副产物为原料，采用生物技术或化学技术加工的腐殖物质胶体溶液为原料提取的生物质黄腐酸、黄腐酸盐作为肥料主要原料，并含有一定养分标明量的肥料，称为非矿物源生物质黄腐酸肥料，简称生物质黄腐酸肥料。以生物技术制成的称为生物黄腐酸肥料；以化学技术或生物技术与化学技术相结合制成的称为生化黄腐酸肥料。

3.6

腐植酸单质肥料 humic straight fertilizers

氮、磷、钾三种养分中，仅含有一种养分标明量或以一种养分为主的腐植酸氮肥、腐植酸磷肥或腐植酸钾肥的通称。按腐植酸原料加工类型分为活化腐植酸单质肥和腐植酸可溶单质肥。按腐植酸原料来源分为有机矿物源腐植酸和非矿物源生化腐植酸单质肥，简称矿物源腐植酸和生化腐植酸单质肥。

3.7

腐植酸铵 humic acid ammonium

以氨水、液氨或碳酸氢铵对腐植酸原料进行活化反应而制成的肥料产品。按原料来源分为有机矿物源腐植酸铵和非矿物源生化腐植酸铵，简称腐植酸铵和生化腐植酸铵。

3.8

腐植酸尿素 humic acid urea

以活化的腐植酸或提取的腐植酸与尿素反应制成含一定酰胺态氮素标明量的肥料产品。按原料来源分为有机矿物源腐植酸尿素和非矿物源生化腐植酸尿素，简称腐植酸尿素和生化腐植酸尿素。

3.9

腐植酸包衣尿素 Humic acid coated urea

以一定量的活化腐植酸或提取的腐植酸与颗粒状尿素进行包衣制成含一定酰胺态氮素标明量的肥料。按腐植酸原料来源分为有机矿物源腐植酸包衣尿素和非矿物源生化腐植酸包衣尿素，简称腐植酸包衣尿素和生化腐植酸包衣尿素。

3.10

腐植酸复合氮肥 humic acid compound nitrogen fertilizers

以活化的腐植酸或提取的腐植酸为原料，与铵态氮、硝态氮和酰胺态氮三种形态氮中至少两种制成的含一定氮素标明量的腐植酸氮肥。按原料来源分为有机矿物源腐植酸复合氮肥和非矿物源生化腐植酸复合氮肥，简称腐植酸复合氮肥和生化腐植酸复合氮肥。

3.11

腐植酸磷肥 humic acid phosphate fertilizers

也称为腐植酸磷素肥料，是以活化的腐植酸或提取的腐植酸为原料，与磷酸二铵、磷酸一铵、过磷酸钙、重过磷酸钙等磷肥反应制成含一定磷素标明量的磷肥，称为腐植酸磷肥。按腐植酸原料来源分为有机矿物源腐植酸磷肥和非矿物源生化腐植酸磷肥，简称腐植酸磷肥和生化腐植酸磷肥。

3.12

腐植酸钾肥 humic acid potassium fertilizers

也称为腐植酸钾素肥料，是以活化的腐植酸或提取的腐植酸与硫酸钾、氯化钾、硝酸钾、碳酸钾等进行反应制成含一定氧化钾标明量的肥料。按原料来源可分为有机矿物源腐植酸钾肥和非矿物源生化腐植酸钾肥，简称腐植酸钾肥和生化腐植钾肥。

3.13

腐植酸复混肥 humic acid compound fertilizers

氮、磷、钾三种养分元素中，至少有两种养分标明量的养分原料与提取的腐植酸或活化腐植酸混匀后经整合、络合反应制成的复混肥料。腐植酸复混肥分为有机矿物源腐植酸、非矿物源生化腐植酸复混肥，简称腐植酸复混肥和生化腐植酸复混肥。

3.14

腐植酸掺混肥 Humic acid blending fertilizers

氮、磷、钾三种养分元素中，至少有两种养分表明量的粒状化肥和粒状活化腐植酸用掺混方法制成的肥料，称为腐植酸掺混肥、BB肥、配方肥等。按腐植酸原料来源不同分为有机矿物源腐植酸掺混肥和非矿物源生化腐植酸掺混肥，简称腐植酸掺混肥和生化腐植酸掺混肥。

3.15

腐植酸有机肥料 humic acid organic fertilizers

以活化处理有机矿物源腐植酸、非矿物源生物质腐植酸为主要原料，含有4%~12%的氮、磷、钾养分元素，为作物提供养分和培肥土壤为主要功效的含碳物料。按原料来源及加工工艺不同，可分为腐植酸有机肥、生物腐植酸有机肥、生化腐植酸有机肥三种类型。

3.16

腐植酸有机肥 humic acid organic fertilizer

以经活化处理的风化煤、褐煤和泥炭腐植酸为主要原料制成的含氮、磷、钾总量4%~12%的肥料，简称腐植酸有机肥。

3.17

生物腐植酸有机肥 Biological humic acid organic fertilizer

以经生物发酵和酶解技术处理的非矿物源生物质腐植酸为主要原料制成的含氮、磷、钾总量4%~12%的肥料。

3.18

生化腐植酸有机肥 biochemical humic acid organic fertilizer

以化学工艺处理的非矿物源生物质腐植酸为主要原料制成的氮、磷、钾总量 4 %~12 % 的肥料。

3.19

黄腐酸单质肥料 humic straight fertilizers

氮、磷、钾三种养分中，仅含一种或以一种为主养分标明量的黄腐酸氮肥、黄腐酸磷肥或黄腐酸钾肥的通称。按黄腐酸原料来源分为有机矿物源和非矿物源生物质黄腐酸单质肥，简称黄腐酸单质肥和生化黄腐酸单质肥。

3.20

黄腐酸铵 fulvic ammonium

以黄腐酸与铵态氮肥反应制或含一定氮素标明量的肥料。以有机矿物源黄腐酸为原料的称为矿物源黄腐酸铵，简称黄腐酸铵；以非矿物源生物质黄腐酸为原料的称为生物质黄腐酸铵，简称生化黄腐酸铵。

3.21

黄腐酸尿素 fulvic acid urea

以黄腐酸与尿素反应制成含一定氮素表明量的肥料。以有机矿物源黄腐酸为原料的称为矿物源黄腐酸尿素，简称黄腐酸尿素；以非矿物源生物质黄腐酸为原料的称为生物质黄腐酸尿素，简称生化黄腐酸尿素。

3.22

黄腐酸磷肥 fulvic acid phosphate fertilizer

也称为黄腐酸磷素肥料，是以黄腐酸为原料与磷酸一铵、磷酸二铵反应，制成一定养分标明量的肥料。以有机矿物源黄腐酸为原料的称为矿物源黄腐酸磷肥，简称黄腐酸磷肥；以非矿物源生物质黄腐酸为原料的称为生化黄腐酸磷肥。

3.23

黄腐酸钾肥 fulvic acid potassium fertilizer

也称为黄腐酸钾素肥料，是以黄腐酸或黄腐酸钾为原料与氧化钾反应制成含一定氧化钾标明量的肥料。以有机矿物源黄腐酸或黄腐酸钾为原料的称为矿物源黄腐酸氧化钾，简称黄腐酸氧化钾，以非矿物源生物质黄腐酸或黄腐酸钾为原料的称为生物质黄腐酸氧化钾，简称生化黄腐酸氧化钾。

3.24

黄腐酸复混肥 fulvic acid compound fertilizer

氮磷钾三种养分元素中，至少有两种养分标明量的养分原料与黄腐酸或黄腐酸盐混匀后，经螯合、络合反应制成的肥料。以有机矿物源黄腐酸或黄腐酸盐为原料的称为矿物源黄腐酸复合肥，简称黄腐酸复合肥；以非矿物源生物质黄腐酸或黄腐酸盐为原料的称为生物质黄腐酸复合肥，简称生化黄腐酸复合

肥。

3.25

黄腐酸中微量元素单质肥 fulvic acid of trace elements fertilizers

以黄腐酸或黄腐酸盐为原料，与中微量营养元素中的一种养分原料反应，制成含一定养分标明量的肥料。以有机矿物源黄腐酸或黄腐酸盐为原料的称为矿物源黄腐酸单质肥，简称黄腐酸单质肥，如黄腐酸钙、黄腐酸铁、黄腐酸锌等；以非矿物源生物质黄腐酸或黄腐酸盐为原料的称为生物质黄腐酸单质肥，简称生化黄腐酸单质肥，如生化黄腐酸镁、生化黄腐酸铜、生化黄腐酸锰等。

3.26

黄腐酸中微量元素复合肥 fulvic acid trace elements of compound fertilizer

以黄腐酸或黄腐酸盐为原料，与至少两种中微量营养元素原料反应，制成含一定养分标明量的肥料。以有机矿物源黄腐酸或黄腐酸盐为原料的称为矿物源黄腐酸中、微量元素复合肥，简称黄腐酸中、微量元素复合肥，如黄腐酸钙镁肥、黄腐酸锌硼肥、黄腐酸铁锌硼肥等；以非矿物源生物质黄腐酸或黄腐酸盐为原料的称为生物质黄腐酸中、微量元素复合肥，简称生化黄腐酸中、微量元素复合肥，如生化黄腐酸钙镁肥、生化黄腐酸锌硼肥、生化黄腐酸铁锌硼肥等。

4 腐植酸类肥料的分类依据

4.1 以腐植酸原料来源及种类将腐植酸类肥料分为有机矿物源腐植酸、黄腐酸肥料；非矿物源生物质腐植酸、黄腐酸肥料。

4.2 按产品形态分为固体、液体、膏体的腐植酸肥料和黄腐酸肥料。

4.3 按肥料含养分类型及数量分为腐植酸和黄腐酸的单质肥料、复合肥料、复混肥料、掺混肥料、有机肥料及特种肥料。

5 腐植酸类肥料分类

5.1 按腐植酸原料来源分类

5.1.1 有机矿物源腐植酸类肥料 humic fertilizers from organic minerals

5.1.1.1 有机矿物源腐植酸肥料

5.1.1.2 有机矿物源黄腐酸肥料

5.1.2 非矿物源生物质腐植酸类肥料 humic fertilizers from biomass

5.1.2.1 非矿物源生物质腐植酸肥料

5.1.2.1.1 生物腐植酸肥料

5.1.2.1.2 生化腐植酸肥料

5.1.2.2 非矿物源生化黄腐酸肥料

5.2 按产品形态分类

以按产品形态分类可分为固体腐植酸、黄腐酸肥料、液体腐植酸、黄腐酸肥料；膏体腐植酸、黄腐酸肥料三种类型。

5.2.1 固体腐植酸肥料 solid humic fertilizer

5.2.2 液体腐植酸肥料 liquid humic fertilizer

5.2.3 膏体腐植酸肥料 paste humic fertilizer

5.2.4 固体黄腐酸肥料 solid fulvic fertilizer

5.2.5 液体黄腐酸肥料 liquid fulvic fertilizer

5.2.6 膏体黄腐酸肥料 paste fulvic fertilizer

5.3 按含养分类型及数量分类

5.3.1 腐植酸单质肥料 humic straight fertilizer

5.3.1.1 腐植酸氮素肥料

5.3.1.1.1 腐植酸铵

5.3.1.1.2 腐植酸尿素

5.3.1.1.3 腐植酸包衣尿素肥

5.3.1.1.4 腐植酸复合氮肥

5.3.1.2 腐植酸磷素肥料

5.3.1.2.1 腐植酸磷肥

5.3.1.2.2 腐植酸磷酸二铵

5.3.1.2.3 腐植酸磷酸一铵

5.3.1.3 腐植酸钾素肥料

5.3.1.3.1 腐植酸钾

5.3.1.3.2 腐植酸硫酸钾

5.3.1.3.3 腐植酸氯化钾

5.3.1.3.4 腐植酸硝酸钾

5.3.2 腐植酸复混肥 humic complex(compound) fertilizers

5.3.3 腐植酸掺混肥 humic bulk blending fertilizers

5.3.4 腐植酸有机肥料 humic organic fertilizers

5.3.4.1 腐植酸有机肥

- 5.3.4.2 生化腐植酸有机肥
 - 5.3.4.3 生物腐植酸有机肥
 - 5.3.5 腐植酸特种肥 special humic fertilizers
 - 5.3.5.1 腐植酸长效肥
 - 5.3.5.2 腐植酸控释肥
 - 5.3.5.3 腐植酸药肥
 - 5.3.5.4 腐植酸富硒肥料
 - 5.3.5.5 腐植酸稀土肥料
 - 5.3.5.6 腐植酸氨基酸肥料
 - 5.3.6 黄腐酸单质肥料 fulvic straight fertilizers
 - 5.3.6.1 黄腐酸氮素肥料
 - 5.3.6.1.1 黄腐酸铵
 - 5.3.6.1.2 黄腐酸氮肥
 - 5.3.6.2 黄腐酸磷素肥料
 - 5.3.6.2.1 黄腐酸磷酸二铵
 - 5.3.6.2.2 黄腐酸磷酸一铵
 - 5.3.6.3 黄腐酸钾素肥料
 - 5.3.7 黄腐酸复混肥 fulvic acid compound fertilizers
 - 5.3.8 黄腐酸中微量元素单质肥 fulvic acid of trace elements fertilizers
 - 5.3.9 黄腐酸中微量元素复混肥 fulvic acid trace elements of compound fertilizers
 - 5.3.10 黄腐酸特种肥 special fulvic fertilizer
 - 5.3.10.1.1 黄腐酸药肥
 - 5.3.10.1.2 黄腐酸富硒肥
 - 5.3.10.1.3 黄腐酸稀土肥料
-