



中华人民共和国国家标准

GB/T XXXXX—XXXX

农业用腐植酸和黄腐酸加工原料 分类

Classification of humic and fulvic acid processing materials for agricultural use

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

(送审稿)

(本稿完成日期：2014-11-18)

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。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

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。

农业用腐植酸和黄腐酸加工原料 分类

1 范围

本标准给出了农业用腐植酸和黄腐酸加工原料的术语、定义和分类。
本标准适用于界定农业用腐植酸和黄腐酸加工原料的类别。

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 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

腐殖物质 humic substances

也称为腐植酸类物质。由动植物残体，主要是由植物残体，经过微生物的分解和转化，以及地球物理和化学的一系列作用累积起来的，或利用非矿物源生物质原料经人工工艺转化的一类由芳香族、脂肪族、多糖及多种官能团组成的无定形有机弱酸混合物。其主要成分为腐植酸、黄腐酸和不溶物胡敏素。

3.2

腐植酸 humic acid

腐殖物质中一组分子量较大的，只能溶于稀碱溶液，不能溶于酸和水，具有芳香族和脂肪族及多种官能团结构特征的，呈黑色或棕黑色的无定形有机弱酸混合物。

3.3

矿物源腐植酸 mineral humic acid

风化煤、褐煤、泥炭等矿物中含有的腐植酸。

3.4

风化煤 weather coal

俗称露头煤，是接近或暴露于地表的煤在长期的自然条件下，发生自然氧化降解而形成的一类水分和含氧量较高、燃烧值低的变质煤。

3.5

褐煤 brown coal;lignite

是成煤过程的第二阶段（成岩作用）前期的产物，其外观呈浅褐色到深褐色，有一定的层理状构造的热值较低的煤。

3.6

泥炭 peat

植物在常年淹水条件下生长和腐败后的残留物，含有少量天然矿物质。

3.7

生物质腐植酸 biomass humic acid

工农业生产的生物质副产物经化学或微生物发酵工艺转化的腐殖物质中，只能溶于稀碱溶液，不能溶于酸和水的组分。

3.8

腐植酸加工原料 humic acid processing materials

将含有腐植酸的物质经过初粉碎（造粒）加工、活化加工或提取加工腐植酸原料所获得的含有腐植酸的原料产品。

3.9

腐植酸粉碎（造粒）加工原料 crush(granulation) humic acid processing materials

将含矿物源腐植酸的风化煤、褐煤、泥炭等以及有机成分以含腐植酸为主的生物质腐植酸原料粉碎成粉状或制成颗粒状的产品。

3.10

腐植酸活化加工原料 activated humic acid processing materials

以化学工艺或以生物发酵工艺加工的腐植酸原料，使腐植酸以水溶性腐植酸盐或游离状态存在于腐植酸原料中，不分离不溶物和少量黄腐酸的产品。

3.11

腐植酸提取加工原料 extracted humic acid processing materials

腐植酸活化加工的原料产品经分离出不溶物得到的腐植酸盐类产品。如腐植酸钾、腐植酸钠、腐植酸铵等。

3.12

黄腐酸 fulvic acid

腐殖物质中一组分子量较小的，既能溶于稀碱溶液，又能溶于酸和水，稀溶液呈黄色或棕黄色的无定形有机弱酸混合物。

3.13

矿物源黄腐酸 mineral fulvic acid

以风化煤、褐煤、泥炭等矿物为原料，经化学工艺提取或制取的既能溶于稀碱溶液，又能溶于酸和水，稀溶液呈黄色或棕黄色的组分。

3.14

生物质黄腐酸 biomass fulvic acid

以工农业生产的生物质副产物为原料，经化学或微生物发酵工艺提取或制取的既能溶于稀碱溶液，又能溶于酸和水，稀溶液呈黄色或棕黄色的组分。

3.15

黄腐酸加工原料 fulvic acid processing materials

将含腐植酸和黄腐酸的物质用化学碱剂、化学氧化剂、生物菌剂、酶制剂等提取或降解的黄腐酸或与钠、钾等金属离子和铵离子相结合制成的黄腐酸盐。

4 腐植酸加工原料和黄腐酸加工原料分类依据

4.1 本标准一级分类依据，因不同类型原料分为矿物源加工原料、生物质加工原料；

4.2 二级分类依据是根据不同产品加工工艺进行分类；

4.3 三级分类依据是根据产品主要特性及形态进行分类。

5 腐植酸加工原料的分类**5.1 矿物源腐植酸加工原料 mineral humic acid processing materials**

5.1.1 矿物源腐植酸粉碎（造粒）加工原料（crush(granulation) humic acid processing materials）

5.1.1.1 风化煤粉（weather coal powder for humic acid）

5.1.1.2 风化煤颗粒（weather coal granules for humic acid）

5.1.1.3 褐煤粉（lignite powder for humic acid）

5.1.1.4 褐煤颗粒（lignite granule for humic acid）

5.1.1.5 泥炭粉（peat powder for humic acid）

5.1.1.6 泥炭颗粒（peat granule for humic acid）

5.1.2 矿物源腐植酸活化加工原料（activated humate processing materials）

5.1.2.1 活化固体矿物源腐植酸盐（solid activated humate processing materials）

5.1.3 矿物源腐植酸提取加工原料（extracted humic acid processing materials）

5.1.3.1 提取矿物源固体腐植酸盐(solid extracted humate processing materials)

5.1.3.2 提取矿物源液体腐植酸盐 (liquid extracted humate processing materials)

5.2 生物质腐植酸加工原料 biomass fulvic acid processing materials

5.2.1 生物质腐植酸活化加工原料 (activated biomass fulvic acid processing materials)

6 黄腐酸加工原料的分类

6.1 矿物源黄腐酸加工原料 mineral fulvic acid processing materials

6.1.1 固体黄腐酸盐 (solid fulvate)

6.1.2 液体黄腐酸盐 (liquid fulvate)

6.2 生物质黄腐酸加工原料 fulvic acid materials from biomass

6.2.1 固体生物质黄腐酸(solid biological fulvic acid)

6.2.2 液体生物质黄腐酸(liquid biomass fulvic acid)

6.2.3 固体生物质黄腐酸盐(solid biomass fulvate)

6.2.4 液体生物质黄腐酸盐(liquid biomass fulvate)