



中华人民共和国国家标准

GB/T 34765—2024

代替 GB/T 34765—2017

肥料和土壤调理剂 黄腐酸含量及 碳系数的测定方法

Fertilizers and soil conditioners — Determination of fulvic acid content and
carbon coefficient

2024-09-29 发布

2025-04-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 34765—2017《矿物源黄腐酸含量的测定》，与 GB/T 34765—2017 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了范围（见第1章，2017年版的第1章）；
- 增加了“矿物源黄腐酸”和“生物质黄腐酸”的术语和定义（见3.2、3.3）；
- 更改了样品的制备（见第7章，2017年版的4.4.1）；
- 更改了黄腐酸含量的测定方法（见第8章，2017年版的第4章）；
- 更改了氯离子含量的测定方法（见8.2.3，2017年版的附录A）；
- 更改了试验数据的计算基准，由以黄腐酸碳含量计改为以黄腐酸含量计（见第9章，2017年版的第5章）；
- 更改了精密度要求（见第10章，2017年版的第6章）；
- 增加了“试验报告”（见第11章）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本文件由全国肥料和土壤调理剂标准化技术委员会（SAC/TC 105）归口。

本文件起草单位：山东泉林集团有限公司、蚌埠星河秸秆生物科技有限公司、安徽司尔特化肥科技有限公司、河南心连心化肥检测有限公司、苏州聚维元创生物科技有限公司、辽宁普天科技有限公司、山东农大肥业科技股份有限公司、上海化工院检测有限公司、山东品标检测认证有限公司、山东创新腐植酸科技股份有限公司、沈阳农业大学、聊城大学东昌学院、武汉合缘绿色生物股份有限公司、安琪酵母股份有限公司、烟台泓源生物肥料有限公司、四川众康检测技术服务有限公司。

本文件主要起草人：曹洪宇、尹丽华、丁方军、朱止利、张天元、付时丰、张红英、魏素君、于建梅、郭新送、杨旭、颜坤、李振华、王晶、杜茂福、王萌、梁思威、罗嘉润、范容。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2017年首次发布为GB/T 34765—2017；
- 本次为第一次修订。

肥料和土壤调理剂 黄腐酸含量及 碳系数的测定方法

1 范围

本文件描述了黄腐酸含量及碳系数的测定方法，包括原理、试验步骤、试验数据处理、精密度和试验报告。

本文件适用于肥料和土壤调理剂中黄腐酸含量及碳系数的测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 肥料和土壤调理剂 术语

GB/T 6679 固体化工产品采样通则

GB/T 6680 液体化工产品采样通则

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 38072—2019 黄腐酸原料及肥料 术语

HG/T 5938—2021 腐植酸肥料中氯离子含量的测定 自动电位滴定法

NY/T 887 液体肥料 密度的测定

3 术语和定义

GB/T 6274、GB/T 38072—2019界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

黄腐酸 fulvic acid

腐殖物质中一组相对分子质量较小的，既能溶于稀碱溶液，又能溶于酸和水，具有芳香族、脂肪族及多种官能团结构特征的，稀溶液呈黄色或棕黄色的无定形有机弱酸混合物。

注：根据原料类型不同，分为矿物源黄腐酸和生物质黄腐酸。

[来源：GB/T 38072—2019，2.1.2，有修改]

3.2

矿物源黄腐酸 mineral fulvic acid

从风化煤、褐煤、泥炭和油母页岩等有机矿物中提取的黄腐酸。

[来源：GB/T 38072—2019，2.1.3]

3.3

生物质黄腐酸 bio-fulvic acid

生化黄腐酸

粮基糟渣、植物秸秆、蔗渣、木屑、餐厨废弃物、酒精废弃物经微生物发酵或高温高压条件下化学反应制得的黄腐酸。

[来源：GB/T 38072—2019，2.1.4]