

分类号	案卷号	件号
G4A1		36

ICS 65.020.01
B 60
备案号: 57645-2017

DB44

广东省地方标准

DB44/T 1991—2017

灵芝及其相关产品中麦角甾醇的测定 高效液相色谱法

Determination of ergosterol in *Ganoderma lucidum* and related products—

HPLC method

地方标准信息服务平台

2017-05-10 发布

2017-08-10 实施

广东省质量技术监督局

发布

前 言

本标准编制依据 GB/T 1.1-2009 的规则起草。

本标准的附录 A 和附录 B 为资料性附录。

本标准由广东粤微食用菌技术有限公司提出。

本标准由广东省质量技术监督局归口。

本标准起草单位：广东粤微食用菌技术有限公司、广东省微生物研究所。

本标准起草人：谢意珍、焦春伟、张一帆、罗翠婷、李向敏、李洁仪、简伟明、李崇、杨小兵、吴清平。

本标准首次发布。

地方标准信息服务平台

灵芝及其相关产品中麦角甾醇的测定 高效液相色谱法

1 范围

本标准规定了用高效液相色谱法测定灵芝及其相关产品中麦角甾醇的方法。

本标准适用于灵芝（赤芝）子实体、菌丝体（干品），及其制品孢子粉（破壁孢子粉）和灵芝孢子油中麦角甾醇的测定。

本标准检出限为 1 $\mu\text{g/mL}$ 。

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 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 9008 液相色谱法术语 柱色谱法和平面色谱法

GB/T 12728 食用菌术语

3 术语和定义

GB/T 9008 以及 GB/T 12728 确立的及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

麦角甾醇 ergosterol

CAS 号 57-87-4，分子式 $\text{C}_{28}\text{H}_{44}\text{O}$ ，分子量 396.65，结构式见附录 A。主要存在于真菌中，对维持真菌细胞膜完整性和流动性起重要作用的一个化合物，也是测量真菌生物量的指标。

4 方法提要

试样经 95%乙醇提取、离心后，取上清液过滤膜，经 C_{18} 高效液相色谱柱分离，依据保留时间定性，用外标峰面积定量。

5 试剂和材料

除非另有规定，所有试剂均为分析纯，实验用水符合 GB/T 6682 中规定的三级水要求，色谱用水符合 GB/T 6682 中规定的一级水要求。

5.1 甲醇：色谱纯。

5.2 95 %乙醇。

5.3 麦角甾醇对照品（CAS：57-87-4）：纯度 \geq 95 %。

5.4 98 %甲醇：用甲醇（5.1）980 mL，定容至 1000 mL，混匀，过 0.45 μm 滤膜（5.7）。