

ICS 67.040

X 11

CAQI

团 体 标 准

T/CAQI 272—2022

## 茶叶及茶制品中黄曲霉毒素 B<sub>1</sub> 的测定

Detection of aflatoxin B<sub>1</sub> in tea and tea products

2022-06-06 发布

2022-07-06 实施

中 国 质 量 检 验 协 会 发 布

## 前 言

本文件参照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》给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容有可能涉及专利，本文件的发布机构不应承担识别这些专利的责任。

本文件由云南农业大学提出，由中国质量检验协会归口。

本文件主要起草单位：云南农业大学、吉林省产品质量监督检验院、云南省茶叶流通协会、湖南省茶叶学会、四川省茶叶流通协会、勐腊易武福元昌茶业有限公司、昆明七彩云南庆沓祥茶业股份有限公司、云南新古派茶业有限公司。

本文件主要起草人：盛军、方崇业、李桂杰、杜晓翠、刘俊会、张旭、杨军、李军英、戴欣、郭霖、郑宏儒、郭金萍、王佳旭、李适、牛之瑞、郭迎迎、谷乐、张琳琳、刘峻博、边策、彭磊、王云。

本文件为首次发布。

# 茶叶及茶制品中黄曲霉毒素 B<sub>1</sub> 的测定

## 1 范围

本文件提供了茶叶及茶制品中黄曲霉毒素 B<sub>1</sub>（以下简称 AFT B<sub>1</sub>）的测定方法。

本文件第一法为同位素稀释液相色谱-串联质谱法，第二法为高效液相色谱法，适用于绿茶、红茶、黄茶、黑茶、白茶、乌龙茶、再加工茶、固态速溶茶、茶多酚以及茶黄素中 AFT B<sub>1</sub> 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，仅注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 5009.22 食品安全国家标准 食品中黄曲霉毒素 B 族和 G 族的测定

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

### 第一法 同位素稀释液相色谱-串联质谱法

## 3 原理

试样中的黄曲霉毒素 B<sub>1</sub>，用 85% 乙腈水提取，固相萃取柱和免疫亲和柱净化，液相色谱分离，串联质谱检测，同位素内标法定量。

## 4 试剂和材料

除非另有规定，本方法所用试剂均为分析纯，水为 GB/T 6682 规定的一级水。

### 4.1 试剂

4.1.1 乙腈（CH<sub>3</sub>CN）：色谱纯。

4.1.2 甲酸（CH<sub>2</sub>O<sub>2</sub>）：色谱纯。

4.1.3 氯化钠（NaCl）。

4.1.4 磷酸氢二钠（Na<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub>）。

4.1.5 磷酸二氢钾（KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>）。

4.1.6 氯化钾（KCl）。

4.1.7 盐酸（HCl）。

4.1.8 吐温-20，（C<sub>58</sub>H<sub>114</sub>O<sub>26</sub>）。