



# 中华人民共和国国家标准

GB 7300.203—2020  
代替 GB/T 21515—2008

---

## 饲料添加剂 第2部分： 维生素及类维生素 甜菜碱

Feed additive—Part 2: Vitamins, provitamins and chemically well-defined  
substances having similar effect—Betaine

2020-05-29 发布

2020-12-01 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

本部分的第 1 章、第 4 章和第 6 章为强制性的,其余为推荐性的。

GB 7300《饲料添加剂》按产品分为若干部分。

本部分为 GB 7300 的第 203 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 21515—2008《饲料添加剂 天然甜菜碱》。

本部分与 GB/T 21515—2008 相比主要技术差异如下:

- 适用范围增加了合成甜菜碱(见第 1 章);
- 增加了合成甜菜碱技术指标(见 4.2);
- 天然甜菜碱增加了游离胺技术指标(见 4.2);
- 删除了抗结块剂技术指标(见 4.2,2008 年版的 3.2);
- 甜菜碱含量测定标准品改为甜菜碱(见 5.3.1,2008 年版的 4.3.1);
- 增加了总游离胺/氨检测方法(见 5.8)
- 合成甜菜碱增加了氯化钠检测方法(见 5.9.1);
- 补充了甜菜碱标准溶液色谱图(见附录 A)。

本部分由中华人民共和国农业农村部提出并归口。

本部分起草单位:山东省饲料质量检验所、中国饲料工业协会、宜兴市天石饲料有限公司。

本部分主要起草人:张芸、宫玲玲、李竞前、孙延军、李俊玲、邹益东。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 21515—2008。

## 饲料添加剂 第 2 部分： 维生素及类维生素 甜菜碱

### 1 范围

GB 7300 的本部分规定了饲料添加剂甜菜碱的要求、试验方法、检验规则、标签、包装、运输、贮存和保质期。

本部分适用于由甜菜糖蜜分离、加工而成的天然甜菜碱产品，以及由氯乙酸钠盐和三甲胺化学合成的饲料添加剂甜菜碱产品。

### 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 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备
- GB/T 602 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备
- GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
- GB 10648 饲料标签
- GB/T 13079—2006 饲料中总砷的测定
- GB/T 14699.1 饲料 采样

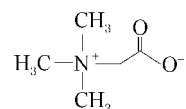
### 3 化学名称、分子式、相对分子质量和结构式

化学名称：三甲基甘氨酸

分子式： $C_5H_{11}NO_2$

相对分子质量：117.15(按 2016 年国际相对原子质量)

结构式：



### 4 要求

#### 4.1 外观性状

天然甜菜碱为白色、类白色或微黄色至淡褐色结晶性粉末；合成甜菜碱为白色、类白色或微黄色结晶性粉末。

#### 4.2 技术指标

饲料添加剂甜菜碱产品分为天然甜菜碱和合成甜菜碱，合成甜菜碱按含量分为 I 型和 II 型两种规格，技术指标应符合表 1 的要求。