



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2544—2010

甘油含量的测定 高效液相色谱法

Determination of content in glycerine—
High performance liquid chromatography

2010-03-02 发布

2010-09-16 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准的附录 A、附录 B、附录 C 是资料性附录。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位：中华人民共和国上海出入境检验检疫局。

本标准起草人：孙敦伟、吴晓红、张琳、邵敏。

本标准系首次发布的出入境检验检疫行业标准。

甘油含量的测定 高效液相色谱法

1 范围

本标准规定了甘油含量的液相色谱测定方法。

本标准适用于不同含量规格的皂化甘油和合成甘油含量的测定。

本标准也适用于定性鉴别掺有乙二醇、二甘醇、三甘醇和山梨醇等为主要原料的甘油替代品。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法(ISO 3696:1987,MOD)

3 方法提要

本方法采用氨基键合柱、反相色谱分离法，在备有示差折光检测器(RID)的高效液相色谱仪上，用外标法进行定量测定。

4 试剂和材料

除非另有规定，仅使用分析纯试剂，实验所用水应符合 GB/T 6682 中一级水要求。

- 4.1 乙腈:HPLC 级。
- 4.2 流动相:乙腈+水,85+15(V/V)。
- 4.3 甘油标准品:已知含量。
- 4.4 针头式尼龙质过滤器:0.45 μm ,直径 13 mm。
- 4.5 尼龙质或再生纤维素质过滤膜:0.45 μm ,直径 47 mm。

5 仪器

- 5.1 高效液相色谱仪。
- 5.2 检测器:示差折光检测器,并带有致冷热柱温箱。
- 5.3 色谱柱: NH_2 柱,250 mm \times 4.6 mm(i. d.),5 μm 或相当者。
- 5.4 超声仪。
- 5.5 容量瓶,50 mL 和 100 mL。
- 5.6 分析天平,感量 0.1 mg。
- 5.7 液体称量瓶,25 mL。

6 色谱操作条件

- 6.1 流动相:乙腈+水,85+15(V/V)(4.2),在线脱气或经当天预先脱气;
- 6.2 流速:1.0 mL/min;
- 6.3 柱温:30.0 $^{\circ}\text{C}$;
- 6.4 RID 温度:35.0 $^{\circ}\text{C}$;
- 6.5 进样量:10.0 μL ,用流动相洗针。