



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 4675.21—2016

出口葡萄酒中可溶性无机盐的 测定 离子色谱法

Determination of soluble inorganic salts in wine for export—
Ion chromatography

行业标准信息服务平台

2016-12-12 发布

2017-07-01 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

SN/T 4675 《出口葡萄酒品质质量安全分析方法》共分为 30 个部分：

- SN/T 4675.1 出口葡萄酒中甘油的测定 酶法；
- SN/T 4675.2 出口葡萄酒中 2,3-丁二醇的测定 气相色谱法；
- SN/T 4675.3 出口葡萄酒中乙醇稳定碳同位素比值的测定；
- SN/T 4675.4 出口葡萄酒中乳酸的测定 酶法；
- SN/T 4675.5 出口葡萄酒中有机酸的测定 离子色谱法；
- SN/T 4675.6 出口葡萄酒中葡萄糖、果糖和蔗糖的测定；
- SN/T 4675.7 出口葡萄酒中乙醛的测定 气相色谱-质谱法；
- SN/T 4675.8 出口葡萄酒中 5-羟甲基糠醛的测定 液相色谱法；
- SN/T 4675.9 出口葡萄酒中二甘醇的测定 气相色谱-质谱法；
- SN/T 4675.10 出口葡萄酒中赭曲霉毒素 A 的测定 液相色谱-质谱/质谱法；
- SN/T 4675.11 出口葡萄酒中 7 种花色苷的测定 超高效液相色谱法；
- SN/T 4675.12 出口葡萄酒中溶菌酶的测定 液相色谱法；
- SN/T 4675.13 出口葡萄酒中 2,4,6-三氯甲苯醚残留量的测定 液相色谱-质谱/质谱；
- SN/T 4675.14 出口葡萄酒中纳他霉素的测定 液相色谱-质谱/质谱法；
- SN/T 4675.15 出口葡萄酒中水杨酸、脱氢乙酸和对氯苯甲酸的测定 液相色谱法；
- SN/T 4675.16 出口葡萄酒中富马酸的测定 液相色谱-质谱/质谱法；
- SN/T 4675.17 出口葡萄酒中丁基锡含量的测定 气相色谱-质谱/质谱法；
- SN/T 4675.18 出口葡萄酒中二硫代氨基甲酸酯残留量的测定 顶空气相色谱法；
- SN/T 4675.19 出口葡萄酒中钠、镁、钾、钙、铬、锰、铁、铜、锌、砷、硒、银、镉、铅的测定；
- SN/T 4675.20 出口葡萄酒中稀土元素的测定 电感耦合等离子体质谱法；
- SN/T 4675.21 出口葡萄酒中可溶性无机盐的测定 离子色谱法；
- SN/T 4675.22 出口葡萄酒中总二氧化硫的测定 比色法；
- SN/T 4675.23 出口葡萄酒及葡萄汁中氨氮的测定 连续流动分析仪法；
- SN/T 4675.24 出口葡萄酒福林-肖卡指数的测定 分光光度计法；
- SN/T 4675.25 出口葡萄酒颜色的测定 CIE 1976(L* a* b*)色空间法；
- SN/T 4675.26 出口葡萄酒浊度的测定 散射光法；
- SN/T 4675.27 出口葡萄酒碱性灰分的测定；
- SN/T 4675.28 出口葡萄酒细菌、霉菌及酵母的计数；
- SN/T 4675.29 出口葡萄酒中酒香酵母检验 实时荧光 PCR 法；
- SN/T 4675.30 出口葡萄酒中拜氏接合酵母检验 实时荧光 PCR 法。

本部分为 SN/T 4675 的第 21 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本部分由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本部分起草单位：中华人民共和国秦皇岛出入境检验检疫局、中华人民共和国舟山出入境检验检疫局、中华人民共和国广东出入境检验检疫局、瑞士万通(中国)有限公司。

本部分主要起草人：王飞、邵宏宏、钟亚莉、张少博、崔宗岩、葛娜、钱云开、王海洋、曹彦忠、李涛、李佳琪、刘青、李志勇。

出口葡萄酒中可溶性无机盐的 测定 离子色谱法

1 范围

SN/T 4675 的本部分规定了葡萄酒中可溶性无机盐的离子色谱测定方法。

本部分适用于葡萄酒中硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐和氯化物的测定。

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 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 方法提要

将葡萄酒 pH 值调整为 7~8,用甲醛溶液使可溶性无机盐中的亚硫酸盐保持稳定,离心后的上清液经净化后,注入配有电导检测器的离子色谱仪检测,保留时间定性,外标法定量。

4 试剂和材料

水使用符合 GB/T 6682 规定的一级水。

4.1 氢氧化钠:优级纯。

4.2 甲醛:36%~40%。

4.3 氯化钠:NaCl,CAS:7647-14-5,基准试剂或有证标准溶液。

4.4 亚硝酸钠:NaNO₂,CAS:7632-00-0,基准试剂或有证标准溶液。

4.5 硝酸钠:NaNO₃,CAS:7631-99-4,基准试剂或有证标准溶液。

4.6 硫酸钠:Na₂SO₄,CAS:7757-82-6,基准试剂或有证标准溶液。

4.7 碳酸钠:Na₂CO₃,CAS:497-19-8,优级纯。

4.8 碳酸氢钠:NaHCO₃,CAS号:144-55-8,优级纯。

4.9 碱性调节液:0.5 mol/L 氢氧化钠溶液。称取 20.0 g 氢氧化钠(4.1),用水溶解后移入 1 000 mL 容量瓶并稀释至刻度,混匀。

4.10 亚硫酸盐稳定剂:量取 100 mL 甲醛(4.2),以水定容于 1 000 mL 容量瓶中,混匀。

4.11 氯离子标准储备液:称取 1.648 5 g 于 500 °C~600 °C 灼烧至恒重的氯化钠(4.3),以水溶解,移入 1 000.0 mL 容量瓶中定容。该储备液氯离子浓度为 1 000.0 mg/L。或者使用有证标准物质溶液。

4.12 亚硝酸根标准储备液:称取 1.499 7 g 亚硝酸钠(4.4),以水溶解,移入 1 000.0 mL 容量瓶中定容。该储备液亚硝酸根离子浓度为 1 000.0 mg/L。或者使用有证标准物质溶液。

4.13 硝酸根标准储备液:称取 1.370 8 g 于 120 °C~130 °C 干燥至恒重的硝酸钠(4.5),溶解于水,移入 1 000.0 mL 容量瓶中定容。该储备液硝酸根浓度为 1 000.0 mg/L。或者使用有证标准物质溶液。

4.14 硫酸根标准储备液:称取 1.478 6 g 于 105 °C~110 °C 干燥至恒重的无水硫酸钠(4.6),溶解于水,