

XXXX-XX-XX实施

XXXX-XX-XX发布

中华人民共和国卫生部发布

2010-06-01实施

2010-××-××发布

食品安全国家标准

酒中氨基甲酸乙酯污染控制规范

（工作组讨论稿）

食品安全国家标准

酒中氨基甲酸乙酯污染控制规范

1. 范围

本标准规定了白酒、黄酒、葡萄酒及其相应的配制酒在原料、生产和贮运等过程中控制氨基甲酸乙酯(Ethyl Carbamate，EC）污染的基本要求和管理规范。

本标准适用于白酒、黄酒、葡萄酒及其相应的配制酒中EC污染的预防控制。

1. 基本原理

本标准通过建立白酒、黄酒、葡萄酒在原料、生产过程和贮运等环节的控制规范，减少酒中EC前体物质含量以及降低EC生成量和生成速率，以达到降低酒中EC含量的目的。

1. 酿酒原料控制

3.1原料种植

在粮谷和葡萄生长过程中，根据土壤中含氮量的状况，可合理使用氮肥，以降低粮谷和葡萄中的EC前体物质尿素、精氨酸、结合态氰化物、瓜氨酸等含氮化合物的含量。

3.2原料选择

宜选择尿素、精氨酸、结合态氢氰酸、瓜氨酸等EC前体物质含量较低的粮谷和葡萄作为原料。

1. 生产过程控制

4.1 白酒

4.1.1 粮谷原料在用于生产前，宜采用原料脱壳、原料清蒸或洗粮浸泡等方式处理，以降低原料中的结合态氰化物的含量。

4.1.2 蒸馏过程中，最初几分钟的酒头宜舍弃或入底锅重新蒸馏，以降低酒中氢氰酸的含量。

4.1.3 宜对EC和氢氰酸含量较高的原酒进行二次蒸馏，以降低EC的含量。

4.2 黄酒

4.2.1大米宜在浸米前淘洗，并将淘米水沥干净。

4.2.2宜在不影响酒质的前提下，通过优化工艺减少麦曲的用量。

4.2.3宜选用低产尿素酵母作为发酵菌种,降低发酵过程中酵母菌代谢所产生尿素的含量。

4.2.4 宜采用高温短时间煎酒，并迅速冷却。

4.3葡萄酒

4.3.1 不应使用尿素培养、生产酿酒用活性干酵母。

4.3.2 宜选用低产尿素的酵母作为发酵菌种,降低发酵过程中酵母菌代谢所产生尿素的含量。

4.2.4 葡萄酒发酵过程中宜根据发酵醪含氮情况合理添加含氮辅料，不应使用尿素作为氮源补充剂。

4.3.5 在苹果酸-乳酸发酵过程中，可使用尿素代谢能力强的酒酒球菌，降低发酵液中的EC前体物质含量。

4.4 配制酒

配制酒可根据其所用酒基采取相应的控制措施。

1. 原酒贮运控制

5.1 原酒应避免高温。白酒和黄酒宜在40℃以下贮存、陈酿或老熟；葡萄原酒宜在30℃以下贮存、运输。

5.2 宜根据原酒中EC和EC前体物质含量水平，合理安排原酒的陈贮时间和使用方式。