

13.020.99

B38

DB51

四川省地方标准

DB51/T 928—2009

无公害川贝母产地环境条件

2009-03-05 发布

2009-03-10 实施

四川省质量技术监督局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 技术要求	1
4 检测方法	2
5 采样规则	3
6 判定原则	3

前 言

本标准由四川省农业厅提出并归口。

本标准由四川省质量技术监督局批准。

本标准由四川省农业环境保护监测站负责起草。

本标准主要起草人：黄峥荣、李明、杨德芬、刘丽、杨远、陈静、陈建、黄建轶。

无公害川贝母产地环境条件

1 范围

本标准规定了无公害川贝母产地环境条件、检验方法和判定原则。
本标准适用于无公害川贝母产地环境条件的选择和产地质量评判。

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。凡注明日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修改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。凡是不注明日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 6920	水质	pH值的测定	玻璃电极法
GB/T 7467	水质	六价铬的测定	二苯碳酰二肼分光光度法
GB/T 7468	水质	总汞的测定	冷原子吸收分光光度法
GB/T 7475	水质	铜、锌、铅、镉的测定	原子吸收分光光度法
GB/T 7484	水质	氟化物的测定	离子选择电极法
GB/T 7485	水质	总砷的测定	二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法
GB/T 8170	数值修约规定		
GB/T 15262	环境空气	二氧化硫的测定	甲醛吸收—副玫瑰苯胺分光光度法
GB/T 15432	环境空气	总悬浮颗粒物的测定	重量法
GB/T 15433	环境空气	氟化物的测定	石灰滤纸·氟离子选择电极法
GB/T 15435	环境空气	二氧化氮的测定	改进的Saltzman法
GB/T 17137	土壤质量	总铬的测定	火焰原子吸收分光光度法
GB/T 17138	土壤质量	铜、锌的测定	火焰原子吸收分光光度法
GB/T 17141	土壤质量	铅、镉的测定	石墨炉原子吸收分光光度法
GB/T 22105.2	土壤质量	总汞、总砷、总铅的测定	原子荧光光谱法
NY/T 1121.5	土壤检测	第5部分：石灰性土壤阳离子交换量的测定	
NY/T 1377	土壤pH的测定		
SL 327.1~4	水质	砷、汞、硒、铅的测定	原子荧光光度法
HJ/T 84	水质	无机阴离子的测定	离子色谱法
DB51/ 336	无公害农产品(种植业)产地环境条件		

3 技术要求

3.1 产地选择

3.1.1 气候条件

选择日照充足、气候冷凉，年均气温 $0^{\circ}\text{C}\sim 6^{\circ}\text{C}$ ，绝对最低温度 $\geq -20^{\circ}\text{C}$ ，1月平均温度 $\geq -10^{\circ}\text{C}$ ， $\geq 5^{\circ}\text{C}$ 的年积温 2000°C 以上，年日照 $1700\text{h}\sim 2300\text{h}$ ，降水量 $600\text{mm}\sim 800\text{mm}$ ，且80%以上的降水量集中在夏、秋两季，相对湿度 $60\%\sim 80\%$ ，无霜期160天以上等适宜川贝母生长的山地寒温气候。

3.1.2 土壤条件

选择生态条件良好，远离污染源，远离土壤重金属高背景值区，使具有可持续生产能力。

3.2 环境质量要求

3.2.1 灌溉水质量

应符合表1的规定。

表1 灌溉水质量指标

项 目	指 标
pH值	5.5~8.5
砷, mg/L	≤ 0.1
铅, mg/L	≤ 0.2
镉, mg/L	≤ 0.01
六价铬, mg/L	≤ 0.1
汞, mg/L	≤ 0.001
铜, mg/L	≤ 1.0
锌, mg/L	≤ 2.0
氯化物, mg/L	≤ 350
氟化物, mg/L	≤ 3.0

3.2.2 土壤环境质量

应符合表2的规定。

注：表中所有项目均按元素量计，适用于阳离子交换量 $>5\text{cmol}(+)/\text{kg}$ 的土壤，若 $\leq 5\text{cmol}(+)/\text{kg}$ ，其标准值为表内数值的半数。

表2 土壤环境质量指标

项 目	指 标		
pH值	< 6.5	6.5~7.5	> 7.5
镉, mg/kg	≤ 0.30	≤ 0.30	≤ 0.60
汞, mg/kg	≤ 0.30	≤ 0.5	≤ 1.0
砷, mg/kg	≤ 40	≤ 30	≤ 25
铅, mg/kg	≤ 250	≤ 300	≤ 350
铬, mg/kg	≤ 150	≤ 200	≤ 250
铜, mg/kg	≤ 50	≤ 100	≤ 100
锌, mg/kg	≤ 200	≤ 250	≤ 300

3.2.3 空气环境质量

应符合表3的规定。产地边沿直径5公里，主导风向20公里以内没有工矿企业污染源的区域可免测空气。

表3 环境空气质量指标

项 目	日平均浓度	1小时平均浓度
总悬浮颗粒物(TSP)(标准状态), mg/m^3	≤ 0.30	—
二氧化氮(NO_2)(标准状态), mg/m^3	≤ 0.12	≤ 0.24
二氧化硫(SO_2)(标准状态), mg/m^3	≤ 0.15	≤ 0.50
氟化物(F)(标准状态)[$\mu\text{g}/(\text{dm}^2 \cdot \text{d})$](挂片法)	≤ 7	—

4 检测方法

4.1 灌溉水质检测

4.1.1 pH值的测定

按GB/T 6920执行。

4.1.2 氯化物的测定

按GB/T 11896或HJ/T 84执行。

4.1.3 氟化物的测定

按GB/T 7484或HJ/T 84执行。

4.1.4 汞的测定

按GB/T 7468或SL 327.2执行。

4.1.5 镉、铅的测定

按GB/T 7475执行。

4.1.6 砷的测定

按GB/T 7485或SL 327.1执行。

4.1.7 铜、锌的测定

按GB/T 7475执行。

4.1.8 六价铬的测定

按GB/T 7467执行。

4.2 土壤质量检测

4.2.1 铅、镉的测定

按GB/T 17141执行。

4.2.2 铬的测定

按GB/T 17137执行。

4.2.3 铜、锌的测定

按GB/T 17138执行。

4.2.4 pH的测定

按NY/T 1377执行。

4.2.5 总汞、总砷的测定

按GB/T 22105.2执行。

4.2.6 阳离子交换量

按NY/T 1121.5执行

4.3 空气质量检测

4.3.1 总悬浮颗粒物的测定

按GB/T 15432执行。

4.3.2 二氧化硫的测定

按GB/T 15262执行。

4.3.3 二氧化氮的测定

按GB/T 15435执行。

4.3.4 氟化物的测定

按GB/T 15433执行。

5 采样规则

按 DB51/ 336 执行。

6 判定原则

6.1 检测结果的数据修约

按GB/T 8170执行。

6.2 判定方法

按DB51/T 336执行。

6.3 无公害判定标准

6.3.1 水质判定标准

根据DB51/336判定方法计算获得的灌溉水质的综合污染指数，按表4标准对产地灌溉水质量进行判定。

表4 川贝母产地环境水质质量判定标准

综合污染指数	污染程度	污染水平	判定原则
< 0.5	清洁	安全	适宜
> 0.5-1.0	尚清洁	标准限量内	基本适宜
> 1.0	污染	超出警戒水平	不适宜

6.3.2 土壤质量判定标准

根据DB51/336判定方法计算获得的土壤的综合污染指数，按表5标准对产地土壤环境质量进行判定。

表5 川贝母产地环境土壤质量判定标准

综合污染指数	污染程度	污染水平	判定原则
< 0.7	清洁	安全	适宜
> 0.7-1.0	尚清洁	标准限量内	基本适宜
> 1.0	污染	超出警戒水平	不适宜

6.3.3 无公害空气质量判定标准

根据DB51/336判定方法计算获得的环境空气的综合污染指数，按表6标准对产地空气质量进行判定。

表6 川贝母产地环境空气质量判定标准

综合污染指数	污染程度	污染水平	判定原则
< 0.6	清洁	安全	适宜
> 0.6-1.0	尚清洁	标准限量内	基本适宜
> 1.0	污染	超出警戒水平	不适宜

6.4 无公害产地环境质量总体判定标准

产地的农用水、土壤、空气中，只要有一类或一类以上综合污染指数>1.0，则判该产地环境条件不适宜川贝母生产。