

こまつなのホルムアルデヒド残留分析試験方法

試験方法

2~3cm に切った小松菜 10g

カップ型ホモジナイザー

← 20ml 蒸留水

ホモジナイズ (2 分間)

定容 (蒸留水で 100ml)

ろ過

検液 2ml

← 20% リン酸 2ml

← 2,4 ジニトロフェニルヒドラジン・アセトニトリル溶液 2ml

加熱 (80~90°C、10~20 秒)

冷却

HPLC (ブランク : 検液の代わりに H₂O を使って反応させたもの)

HPLC 条件

カラム : InertsilODS-2 (粒径 5 μm、内径 4.6mm、長さ 250mm)

検出器 : 紫外検出器 360nm

移動相 : アセトニトリル 40% : リン酸 1% : 蒸留水 59%

流量 0.8ml/分

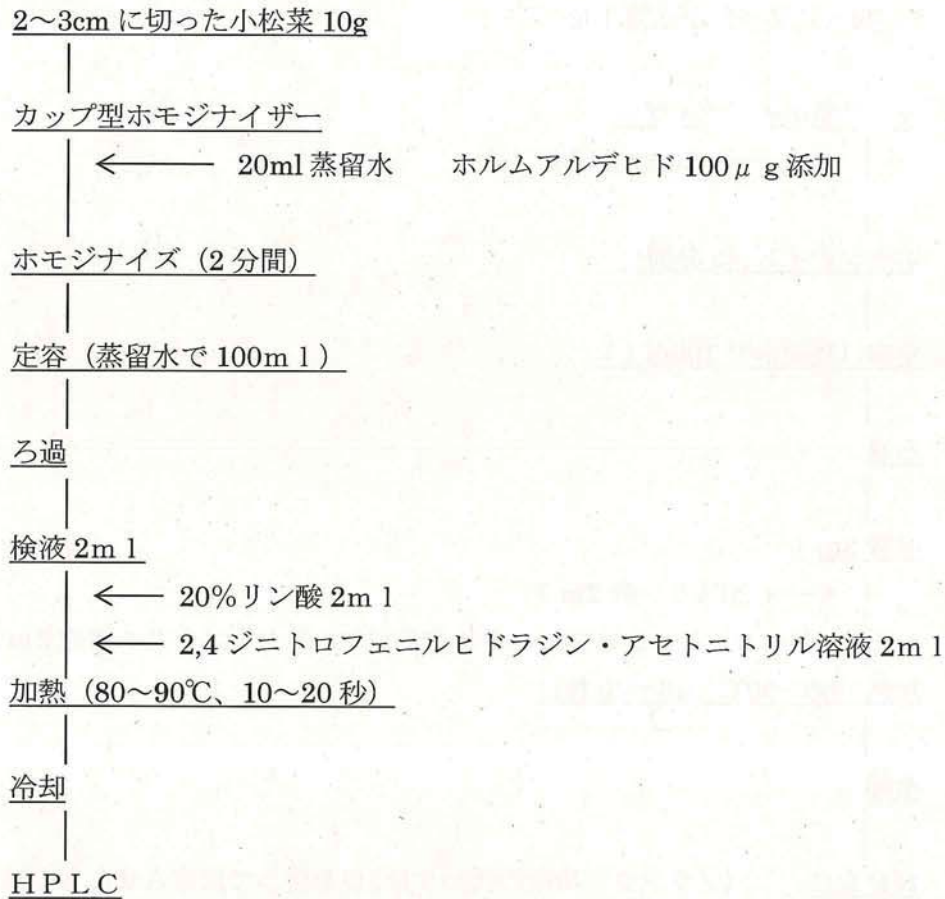
注入量 : 2 μL

添加回収試験結果 (ホルムアルデヒド 100 μg 添加)

試行数	1	2	3	4	5	平均	SD	CV
回収率 (%)	88	80	93	90	102	90.6	8.0	8.8

こまつなのホルムアルデヒド添加回収試験

試験方法



HPLC条件

カラム : InertsilODS-2 (粒径 5 μ m、内径 4.6mm、長さ 250mm)

検出器 : 紫外検出器 360nm

移動相 : アセトニトリル 40% : リン酸 1% : 蒸留水 59%

流量 0.8ml/分

注入量 : 2 μ L

結果

試行数	1	2	3	4	5	平均	SD	CV
回収率 (%)	88	80	93	90	102	90.6	8.0	8.8

試験検査成績書

第10102095-001-1号

平成23年1月7日

株式会社尾鷹林業 殿

財団法人 日本食品油脂検査協会

東京 東京都中央区日本橋浜町3丁目27番8

大阪 大阪府大阪市北区天神橋3丁目8番9号

平成22年12月16日、当協会に依頼された供試品の
試験検査結果は下記のとおりです。

供試品	木酢液 製造ロット番号 10-0906
-----	---------------------

試験検査結果

項目	検査結果	単位	検出限界	方法	
特殊試験					
酸度	4.8	%	0.1	滴定法	※1
pH	2.6			pHメーター	※2
比重	1.013			浮ひょう法	※3
有害成分					
3,4-ベンゾピレン	検出せず	ng/g	0.1	高速液体クロマトグラフ法	
1,2,5,6-ジベンゾアントラセン	検出せず	ng/g	0.1	高速液体クロマトグラフ法	
3-メチルコランスレン	検出せず	ng/g	0.1	高速液体クロマトグラフ法	
フェノール類	0.2	%	0.001	吸光光度法	
ホルムアルデヒド	110	ppm	2	高速液体クロマトグラフ法	
※1 酢酸として					
※2 検査濃度:原液					
※3 25℃					

第 11100221-005-1 号

平成 23 年 2 月 25 日

日本特用林産振興会 殿

平成 23 年 2 月 9 日、当協会に依頼された供試品の
試験検査結果は下記のとおりです。

財団法人日本食品油脂検査協会

東京 東京都中央区日本橋浜町 3 丁目 27 番 8 号

大阪 大阪府大阪市北区天神橋 3 丁目 8 番 9 号

供試品：こまつな

試験検査結果

項目	検査結果	単位	検出限界	方法
有害成分				
ホルムアルデヒド				
無処理区(標準区)	検出せず	ppm	2	高速液体クロマトグラフ法
処理区 A-1	検出せず	ppm	2	高速液体クロマトグラフ法
処理区 A-2	検出せず	ppm	2	高速液体クロマトグラフ法
処理区 A-3	検出せず	ppm	2	高速液体クロマトグラフ法

2017年11月
第11卷第11期