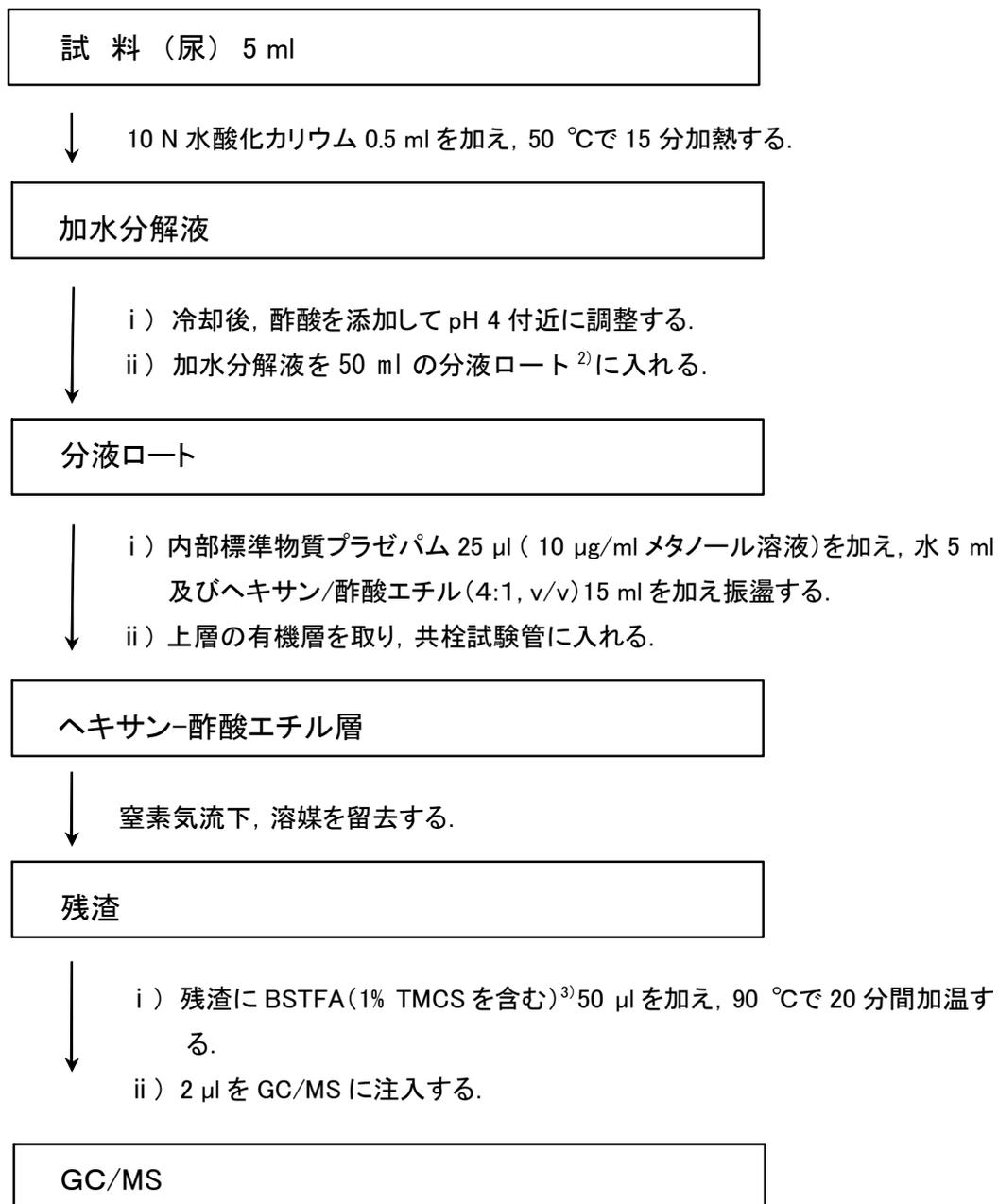


## 8. その他の規制薬物

## A. 大麻

(1) ガスクロマトグラフィー・質量分析法 (GC/MS)<sup>1)</sup>

## i) 前処理



ii) GC/MS の条件

装置	: ガスクロマトグラフ/質量分析計
カラム	: DB-1, 20 m × 0.25 mm i.d., 膜厚 0.25 μm
温度	: カラム 60 °C (0.5 min) - 20 °C/min - 280 °C; 注入口 200 °C
キャリアガス	: ヘリウム
確認スペクトル	: THCA-TMS m/z 371, 473, 488
注入法	: スプリットレス
イオン化	: EI 70 eV
測定	: 質量範囲 m/z 50-550 ; 時間 25 min

【注 解】

- 1) 尿を用いて大麻の摂取を証明するには、尿中の 11-nor- $\Delta^9$ -Tetrahydrocannabinol-9-carboxylic acid (THCA)を検出する。
- 2) 50 ml のネジロ試験管でも代用できる。
- 3) 1 % Trimethylchlorosilane (TMCS)を含む N,O-Bis(trimethylsilyl) trifluoroacetamide (BSTFA, ピアス, USA)
- 4) THCA の判定基準は次の通りとする。
  1. 尿中 THCA 濃度がカットオフ値 (20 ng/ml) 以上。
  2. 標準 THCA-TMS と保持時間 (13 min) が一致。
  3. 標準 THCA-TMS のマススペクトルとの一致。
  4. ブランク尿がカットオフ値の 1/10 以下であることを確認。
- 5) THCA の標準品は日本シンテックスから購入可能。
- 6) 試料中 THCA の安定性は pH と温度の影響が大きいので、弱アルカリ性とし 4 °C 以下で保存する。

【文 献】

1. 生体試料の薬物鑑定に関する総合的研究班編 (厚生省). 生体試料の薬物鑑定フォーラム'94. 1994; p.77-106.