

## Extraction STB Optimisée (Tek Tournesol 20 g)

Méthode STB<sup>1</sup> pour maximiser le rendement et la pureté avec agitateur magnétique et plaque chauffante. Version détaillée pour **20 g** de poudre de Mimosa Hostilis Root Bark<sup>2</sup> (MHRB).

Ratios recommandés :

- **300 ml** d'eau distillée froide (15 ml par g de MHRB).
- **30 g** de NaOH en perle (soude caustique) pure à 99,9 %.
- **20 g** de poudre fine de MHRB. Rendement attendu = 1 à 2 % soit : 0,2 à 0,4 g.
- **160 ml** de solvant (n-heptane<sup>3</sup>) pour 4 pulls<sup>4</sup> (5 au grand max) de 40 ml chacun.

Procédure typique avec ces quantités

1. Travailler en zone ventilée, sous hotte, ou à l'extérieur
2. Mettre des gants en nitrile, un masque et des lunettes de protection
3. Prendre un flacon Erlenmeyer en verre borosilicate de **500 ml** et une cuillère en inox
4. Verser les **250 ml** d'eau distillée sortie du frigo dans ce récipient (appelons-le ainsi)
5. Insérer un thermomètre très fin, en verre, dans le récipient
6. Ajouter très lentement avec agitateur magnétique en marche à 800 tr/min les **30 g** de NaOH<sup>5</sup>
7. Laisser tourner l'agitateur magnétique à 400 tr/min et température ambiante pendant 15 min
8. Mesurer le pH au testeur (laisser monter 5 ou 6 minutes) et il doit être > 13
9. Sinon, ajouter 5 g de NaOH et agiter à nouveau à 400 tr/min
10. Après 30 minutes, vérifier et si le pH est > 13 et que la température est < à 30 °C
11. Ajouter alors les **20 g** de poudre MHRB préalablement pesés dans un gobelet gradué en verre
12. Utiliser et verser les **50 ml** d'eau distillée pour « rincer » entonnoir, cuillère et gobelet
13. Laisser le bouchon du récipient en place sans toutefois le visser ni le serrer<sup>6</sup>
14. Régler l'agitateur magnétique sur 400 tr/min et la plaque chauffante sur 40 °C (le combi)
15. Laisser tourner le combi ainsi pendant 9 heures pour obtenir une soupe visqueuse homogène
16. Éteindre le combi et laisser reposer la soupe à température ambiante pendant 15 heures
17. Vérifier pH > 13, sinon ajouter **5 g** de NaOH, agiter à 400 tr/min sans chauffer pendant 30 min
18. Ajouter **40 ml** de solvant pour le 1er pull<sup>7</sup> (n-heptane ou heptane)
19. Régler le combi sur 800 tr/min et sur 40 °C puis laisser tourner pendant 30 minutes

---

1 Straight To Base.

2 Ecorce de racine de Mimosa Tenuiflora (Hostilis).

3 Voir heptane, naphtha ou recharge Zippo Premium.

4 Extraction / Prélèvement à la seringue.

5 Attention à la réaction exothermique.

6 Ce qui évite la montée en pression dans le récipient tout en limitant par la même l'entrée de CO<sub>2</sub> ambiant.

7 Compter généralement 4 pulls. Effectuer un 5e pull uniquement si le solvant du 4e reste nettement coloré après 30 minutes d'agitation à 200 tr/min.

20. Laisser reposer le contenu pendant 2 heures à l'air et à température ambiante<sup>8</sup>
21. Si émulsion<sup>9</sup> : **5 g** de sel (NaCl) + reprise combi pendant 15 min à 800 tr/min et à 40 °C
22. Laisser à nouveau reposer le contenu pendant 1 heure à l'air et à température ambiante<sup>10</sup>
23. Extraire la couche supérieure (solvant saturé en alcaloïde) avec la seringue (pull)
24. Transvaser le solvant dans un plat en Pyrex plat et peu profond
25. Entre les pulls et avant d'ajouter le solvant frais : laisser tourner 15 min à 800 tr/min et à 40 °C
26. Remettre **40 ml** de solvant pour le 2e pull puis réitérer les indications du point 19 à 24
27. Remettre **40 ml** de solvant pour le 3e pull puis réitérer les indications du point 19 à 24
28. Remettre **40 ml** de solvant<sup>11</sup> pour le 4e pull puis réitérer les indications du point 19 à 24
29. Laisser évaporer le plat Pyrex en zone ventilée ou mieux sous ventilateur pendant 90 minutes
30. Couvrir le Pyrex<sup>12</sup> et le placer au congélateur à -18 °C ou plus bas pendant 48 heures<sup>13</sup>
31. Le lendemain, récupérer rapidement le solvant dans un bocal pour réutilisation (si propre)
32. Incliner le Pyrex presque à la verticale et laisser sécher les cristaux pendant 2 heures
33. Gratter le fond du plat Pyrex et racler les cristaux avec une lame propre
34. Peser et stocker dans un petit vial en verre ambré, à l'abri de la lumière et de l'humidité
35. Conserver le vial au réfrigérateur (court terme) ou au congélateur (long terme)
36. Laisser le vial congelé revenir à température ambiante avant ouverture (condensation)
37. Réduire 30 à 50 mg<sup>14</sup> (grand max) en poudre fine avant de charger la pipe ou le vaporisateur

#### Matériel nécessaire

- Flacon Erlenmeyer en verre borosilicate de 500 ml
- Gants nitrile, lunettes de protection, masque barrière
- Longue cuillère en verre ou en inox (pas de cuivre ni d'aluminium)
- Agitateur chauffant ONiLAB avec barreau magnétique en PTFE / Teflon de 30 mm
- Seringues de 10 ml en plastique médical avec une longue aiguille d'injecteur à viande
- Plat « Pyrex » peu profond (surface large, faible profondeur)
- Pen testeur APERA SX610 (recommandé) et Bandelettes pH 0–14
- Congélateur (-18 °C ou plus bas si possible)
- Une balance de précision KUBEI (recommandé) de 0,001 g à 100,000 g
- Ventilateur (pour séchage et évaporation)
- Entonnoirs en inox ou en verre borosilicate
- Vial en verre ambré pour stockage final hors lumière et humidité
- Un bocal en verre normal pour récupération du solvant résiduel

---

8 La couche supérieure (solvant) remonte d'abord claire, puis devient jaune pâle jusqu'à orange foncé au fil des pulls. C'est tout à fait normal.

9 Si l'émulsion persiste (couche trouble au milieu), ajouter 5 g de sel (NaCl), puis repasser 5 minutes au combi à 200 tr/min et à 50 °C.

10 La couche supérieure (solvant) remonte d'abord claire, puis devient jaune pâle jusqu'à orange foncé au fil des pulls. C'est tout à fait normal.

11 Arrêtez les pulls dès que le solvant frais reste presque incolore / clair après 30 minutes d'agitation au combi chaud (signe que les alcaloïdes ont été presque entièrement extraits).

12 Avec un couvercle ou avec du papier d'aluminium tenu par un élastique.

13 Les cristaux d'alcaloïdes se forment au fond du plat Pyrex (de blanc pur au jaune pâle ce qui est normal).

14 Commencer par 10–20 mg pour les premiers tests de sensibilité personnelle et de puissance du produit.