

| 調査対象物質名 | 分析法フローチャート | 備考 |
|---|---|--|
| [2] HCB [6] DDT類 [9] トキサフェン類 [10] マイレックス [17] ペンタクロロベンゼン [24] ジコホル | <p style="text-align: center;">【生物】</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;"> 生物試料 湿重量20g </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;"> 脱水 ホモジナイズ 無水硫酸ナトリウム </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;"> ソックスレー抽出 ジクロロメタン 300mL 6時間 </div> </div> <p style="text-align: center;">クリーンアップスバ[®]イ添加 (注)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;"> 脱水 無水硫酸ナトリウム </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;"> 濃縮・転溶 ロータリーエバポレータ ヘキサン 20mL </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;"> 分取 2mL </div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">カラムクリーンアップ</p> <p>フロリジール 8g 洗浄：ジクロロメタン/ヘキサン(20:80) 80mL 溶出：(第一画分)ジクロロメタン/ヘキサン(20:80) 80mL (第二画分)ジクロロメタン 60mL</p> </div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 5px; width: fit-content; margin-left: auto; margin-right: auto;"> <p>脂質含量の多い試料については下記※の工程を実施。</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;"> 第一画分 HCB、DDT類、トキサフェン類、マイレックス、ペンタクロロベンゼン </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;"> 濃縮 ロータリーエバポレータ 窒素バージ 50μLまで </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;"> 濃縮 窒素バージ 50μLまで </div> </div> <p style="text-align: center;">ソックスレーイ添加 PCB#15の¹³C₁₂-体を各125pg PCB#70、#178の¹³C₁₂-体を100pg</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin: 0 auto; width: 60%;"> GC/HRMS-SIM-EI 又はGC-TOFMS </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;"> 第二画分 ジコホル </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;"> 濃縮 ロータリーエバポレータ 窒素バージ 50μLまで </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;"> 濃縮 窒素バージ 50μLまで </div> </div> <p style="text-align: center;">ソックスレーイ添加 PCB#162の¹³C₁₂-体を100pg</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin: 0 auto; width: 60%;"> GC/HRMS-SIM-EI </div> <p style="margin-top: 10px;">※</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;"> DMSO/ヘキサン分配 2.5mL×4回 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;"> DMSO層 精製水11mL </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;"> 逆分配 ヘキサン2mL×3回 </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;"> 洗浄 精製水1mL×2回 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;"> 脱水 無水硫酸ナトリウム </div> </div> <p style="margin-top: 10px;">(注) HCB-¹³C₆、<i>o,p'</i>-DDT-¹³C₁₂、<i>p,p'</i>-DDT-¹³C₁₂、<i>p,p'</i>-DDD-¹³C₁₂、<i>o,p'</i>-DDD-¹³C₁₂、<i>o,p'</i>-DDE-¹³C₁₂、<i>p,p'</i>-DDE-¹³C₁₂、<i>trans</i>-カボルデ[®]-¹³C₁₂、HpCB#178-¹³C₁₂、マイレックス-¹³C₁₀、ペンタクロロベンゼン-¹³C₆及びジコホル-d₈を各2ng</p> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;">分析機関報告</p> | <p>分析原理：GC/HRMS-SIM-EI 又はGC-TOF MS</p> <p>検出下限値： 【生物】 (pg/g-wet)</p> <p>[2] 1.1 [6-1] 1 [6-2] 1 [6-3] 0.6 [6-4] 0.9 [6-5] 1 [6-6] 0.9 [9-1] 8 [9-2] 6 [9-3] 40 [10] 0.5 [17] 5 [24] 10</p> <p>分析条件： 機器 [2]、[6]、[10]、[17]、[24] GC：HP6890GC MS：AutoSpec Ultima 分解能：10,000 [9] Agilent 7200 Q-TOF GC-MS 分解能：13,000 カラム [2]、[6]、[10]、[17] DB-17ht 30m×0.32mm、0.15μm、 又は DB-5ms 30m×0.25mm、0.25μm [9]、[24] DB-5ms 15m×0.25mm、0.10μm</p> |