

## 最 終 報 告 書

4, 4' - オキシビス (ベンゼンスルホニルヒドラジド)  
(被験物質番号 K-375) のコイにおける濃縮度試験

財団法人 化学品検査協会  
化学品安全センター久留米研究所

---

## 陳 述 書

財団法人 化学品検査協会  
化学品安全センター久留米研究所

試験委託者 通商産業省

試験の表題 4, 4'-オキシビス(ベンゼンスルホニルヒドラジド) (被験物質  
番号 K-375) のコイにおける濃縮度試験

試験番号 50375

上記試験は、「新規化学物質に係る試験及び指定化学物質に係る有害性の調査の項目等を定める命令第4条に規定する試験施設について」(環保業第39号、薬発第229号、59基局第85号、昭和59年3月31日、昭和63年11月18日改正)に定める「新規化学物質に係る試験及び指定化学物質に係る有害性の調査の項目等を定める命令第4条に規定する試験施設に関する基準」及び「OECD Principles of Good Laboratory Practice」(May 12, 1981)に従って実施したものです。

平成 6年 2月 28日

運営管理者 

## 信頼性保証書

財団法人 化学品検査協会  
化学品安全センター久留米研究所

試験委託者 通商産業省

試験の表題 4, 4'-オキシビス(ベンゼンスルホニルヒドラジド)  
(被験物質番号 K-375)のコイにおける濃縮度試験

試験番号 50375

上記試験は財団法人化学品検査協会化学品安全センター久留米研究所の信頼性保証部門が監査及び査察を実施しており、監査又は査察を行った日付並びに運営管理者及び試験責任者に報告を行った日付は以下の通りです。

監査又は査察日	報告日(運営管理者)	報告日(試験責任者)
平成 5年 9月 7日	平成 5年 9月10日	平成 5年 9月10日
平成 5年 9月22日	平成 5年 9月22日	平成 5年 9月22日
平成 5年 9月28日	平成 5年 9月30日	平成 5年 9月30日
平成 5年10月20日	平成 5年10月25日	平成 5年10月25日
平成 5年10月22日	平成 5年10月25日	平成 5年10月25日
平成 5年10月25日	平成 5年10月25日	平成 5年10月25日
平成 6年 2月23日	平成 6年 2月23日	平成 6年 2月23日

本最終報告書は、試験の方法が正確に記載されており、内容が試験計画及び標準操作手順に従い、かつ、生データを正確に反映していることを保証します。

平成 6年 2月23日  
信頼性保証部門責任者



## 目 次

	頁
要 約 .....	1
1. 表 題 .....	2
2. 試験委託者 .....	2
3. 試験施設 .....	2
4. 試験目的 .....	2
5. 試験方法 .....	2
6. 優良試験所基準への適合 .....	2
7. 試験期間 .....	3
8. 試験関係者 .....	3
9. 最終報告書作成日 .....	3
10. 最終報告書の承認 .....	3
11. 被験物質 .....	4
12. 急性毒性試験 .....	6
13. 濃縮度試験の実施 .....	8
14. 試験結果 .....	17
15. 考 察 .....	19
16. 試資料の保管 .....	20
17. 備 考 .....	21
18. 表及び図の内容 .....	22

付表及び付図

## 要 約

### 1. 試験の表題

4, 4'-オキシビス(ベンゼンスルホニルヒドラジド) (被験物質番号 K-375) のコイにおける濃縮度試験

### 2. 試験条件

#### 2.1 急性毒性試験

- |           |                  |
|-----------|------------------|
| (1) 供 試 魚 | ヒメダカ             |
| (2) ばく露期間 | 48時間             |
| (3) ばく露方法 | 半止水式(8~16時間毎に換水) |

#### 2.2 濃縮度試験

- |           |   |
|-----------|---|
| (1) 供 試 魚 | コイ  |
| (2) 試験濃度  | 第1濃度区      1      mg/l<br>第2濃度区      0.1 mg/l |
| (3) ばく露期間 | 6週間   |
| (4) ばく露方法 | 連続流水式   |
| (5) 分析方法  | 高速液体クロマトグラフィー                                 |

### 3. 試験結果

- |               |  |
|---------------|--|
| (1) 48時間LC50値 | 138 mg/l                               |
| (2) 濃縮倍率      | 第1濃度区      0.3倍以下<br>第2濃度区      3.0倍以下 |

### 4. 被験物質の安定性

被験物質は保管条件下及び試験条件下で安定であることを確認した。

## 最 終 報 告 書

試験番号 50375

1. 表 題 4, 4'-オキシビス (ベンゼンスルホニルヒドラジド)  
(被験物質番号 K-375) のコイにおける濃縮度試験
2. 試験委託者 名 称 通商産業省  
住 所 (〒100) 東京都千代田区霞が関一丁目3番1号
3. 試験施設 名 称 財団法人 化学品検査協会  
化学品安全センター久留米研究所  
住 所 (〒830) 福岡県久留米市中央町19-14  
TEL (0942) 34-1500  
運営管理者 XXXXXXXXXX
4. 試験目的 K-375のコイにおける濃縮性の程度について知見を得る。
5. 試験方法 「新規化学物質に係る試験の方法について」(環保業第5号、  
薬発第615号、49基局第392号、昭和49年7月13日)に規定する  
〈魚介類の体内における化学物質の濃縮度試験〉及び「OECD  
Guidelines for Testing of Chemicals」(May 12, 1981)に  
定める'Bioaccumulation: 305C, Degree of Bioconcentration  
in Fish'に準拠した。
6. 優良試験所  
基準への適合 「新規化学物質に係る試験及び指定化学物質に係る有害性の調査  
の項目等を定める命令第4条に規定する試験施設について」  
(環保業第39号、薬発第229号、59基局第85号、昭和59年  
3月31日、昭和63年11月18日改正)に定める「新規化学物質に  
命令第4条に規定する試験施設に関する基準」(以下「GLP  
基準」という。)及び「OECD Principles of Good Laboratory  
Practice」(May 12, 1981)に適合して行う。

7. 試験期間

- (1) 試験開始日      平成 5年 9月10日
- (2) ばく露開始日      平成 5年 9月10日
- (3) ばく露終了日      平成 5年10月22日
- (4) 試験終了日      平成 6年 2月15日

8. 試験関係者

試験責任者

試験担当者

飼育管理責任者

急性毒性試験担当者

試験資料管理部門責任者

9. 最終報告書作成日

平成 6年 2月15日  
作成者

10. 最終報告書の承認

平成 6年 2月15日  
試験責任者      氏名

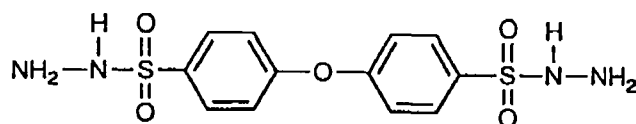
## 11. 被験物質

本報告書においてK-375は、次の名称及び構造式等を有するものとする。

11.1 名 称 4, 4'-オキシビス (ベンゼンスルホニルヒドラジド)

11.2 構造式等

構造式



分子式  $C_{12}H_{14}N_4O_5S_2$

分子量 358.40

11.3 純 度<sup>\*1</sup> 93.3% (N含量より)

11.4 入手先、商品名、等級及びロット番号<sup>\*1</sup>

(1) 入 手 先

(2) 商 品 名

(3) 等 級

(4) ロット番号 WDN1699

\*1 入手先添付資料による。



#### 11.5 被験物質の確認

赤外吸収スペクトル（図－15参照）、質量スペクトル（図－16参照）及び核磁気共鳴スペクトル（図－17参照）により構造を確認した。

#### 11.6 保管条件及び保管条件下での安定性

- (1) 保管条件      冷暗所
- (2) 安定性確認      ばく露開始前及び終了後に被験物質の赤外吸収スペクトルを測定した結果（図－15参照）、両スペクトルは一致し、保管条件下で安定であることを確認した。

#### 11.7 試験条件下での安定性

ばく露開始前に予備検討を行い、試験条件下で安定であることを確認した。

## 12. 急性毒性試験

### 12.1 試験方法

「工場排水試験方法，魚類による急性毒試験」（JIS K 0102-1986 の 71.）の方法に準じて行った。

### 12.2 供試魚

- |            |   |   |
|------------|---|---|
| (1) 魚      | 種 | ヒメダカ <i>Oryzias latipes</i>   |
| (2) 供給源    |   | 中島養魚場<br>(住所 〒 869-01 熊本県玉名郡長洲町大明神)   |
| (3) 蓄養条件   |   | 魚の入手時に目視観察をして異状のあるものを除去し、蓄養槽で薬浴後、流水状態で5日間飼育した。  |
| (4) じゅん化条件 |   | 蓄養後、じゅん化水槽へ搬入し薬浴した後、じゅん化を行った。その間異状のあるものは除去し、 $25 \pm 2^{\circ}\text{C}$ の水温の流水状態で13日間飼育した。その後、再度選別及び薬浴を実施した後、流水状態で20日間飼育した。 |
| (5) 体重     |   | 平均 0.17 g   |
| (6) 全長     |   | 平均 2.6 cm   |
| (7) 検定     |   | 田端健二 <sup>*2</sup> の方法に準じ、塩化第二水銀検定合格魚と同一ロット（TFO-930823）のものを試験に供した。  |

<sup>\*2</sup> 用水と廃水, 14, 1297-1303 (1972)

### 12.3 試験用水

#### (1) 種類

久留米研究所敷地内で揚水した地下水

#### (2) 分析及び水質確認

当研究所にて水温、pH及び溶存酸素は連続測定を行った。また、全硬度、蒸発残留物、化学的酸素要求量、遊離塩素及びアンモニア態窒素並びに有機リン、シアニオン、重金属等の有害物質は6ヶ月に1回定期的に分析した。試験用水を試験に供する場合、分析した項目が全硬度、蒸発残留物については「水道法に基づく水質基準」（昭和53年 8月31日 厚生省令第56号）、その他のものについては「水産用水基準」（社団法人 日本水産資源保護協会 昭和58年3月）に記載されている濃度以下であることを確認した（参考資料1参照）。

#### 12.4 試験条件

- |            |  |
|------------|--|
| (1) 試験水槽   | 円型ガラス製水槽                                       |
| (2) 試験液量   | 4ℓ / 濃度区                                       |
| (3) 試験水温   | 25 ± 2℃  |
| (4) 溶存酸素濃度 | ばく露開始時 7.0 ~ 7.4 mg/ℓ<br>ばく露終了時 4.5 ~ 5.1 mg/ℓ |
| (5) pH     | ばく露開始時 7.4 ~ 7.7<br>ばく露終了時 7.0 ~ 7.3           |
| (6) 供試魚数   | 10尾 / 濃度区                                      |
| (7) ばく露期間  | 48時間   |
| (8) ばく露方法  | 半止水式 (8 ~ 16時間毎に換水)                            |

#### 12.5 原液調製法

##### (1) 分散剤

ジメチルスルホキシド  
HCO-40

##### (2) 調製方法

被験物質をその20倍量のジメチルスルホキシドに溶解し、被験物質の50倍量のHCO-40と練り合わせ、イオン交換水に溶解して被験物質濃度1000 mg/ℓの原液を調製した。

#### 12.6 試験の実施

- |           |                           |
|-----------|---------------------------|
| (1) 実施場所  | 115LC50室                  |
| (2) 試験実施日 | 平成 5年 9月27日 ~ 平成 5年 9月29日 |

#### 12.7 48時間LC50値の算出

Doudoroff法で行った。

#### 12.8 試験結果

48時間LC50値 138 mg/ℓ (図-3参照)

### 13. 濃縮度試験の実施

#### 13.1 供試魚

- (1) 魚 種 コイ Cyprinus carpio
- (2) 供 給 源 杉島養魚場  
(住所 〒 866 熊本県八代市郡築一番町 123-2)  
供試魚受入日 平成 5年 6月23日
- (3) 蓄 養 条 件 魚の入手時に目視観察をして異状のあるものを除去し、  
受入槽で薬浴後、流水状態で7日間飼育した。
- (4) じゅん化条件 蓄養後、寄生虫駆除の薬浴を行った後、じゅん化水槽へ  
搬入し、再度薬浴した後、じゅん化を行った。その間  
異状のあるものは除去し、 $25 \pm 2^{\circ}\text{C}$ の水温の流水状態  
で29日間飼育した。さらに試験水槽へ移し、薬浴後、  
同温度の流水状態で37日間飼育した。  
じゅん化終了日 平成 5年 8月 3日
- (5) ばく露開始前の体重、体長等  
体 重 平均 20.3g  
体 長 平均 9.1cm  
脂質含有率 平均 3.8%  
ロット TFC-930623 の測定値  
測定日 平成 5年 8月 2日
- (6) 餌 料  
種 類 コイ用ペレット状配合飼料  
製 造 元 日本配合飼料株式会社  
給 餌 方 法 供試魚体重の約2%相当量を1日2回に分けて給餌した。  
ただし、供試魚の採取前日は給餌を止めた。

#### 13.2 試験用水

12.3に同じ。

### 13.3 試験及び環境条件

- |             |  |
|-------------|--|
| (1) 試験水供給方法 | 当研究所組立流水式装置を用いた。   |
| (2) 試験水槽    | 70ℓ 容ガラス製水槽  |
| (3) 試験水量    | 原液 2 ml/分及び試験用水 1000 ml/分の割合で<br>1443ℓ/日を試験水槽に供した。   |
| (4) 試験温度    | 25±2℃  |
| (5) 溶存酸素濃度  | 第1濃度区 4.9～7.0 mg/ℓ (図-11 参照)<br>第2濃度区 5.0～7.4 mg/ℓ (図-12 参照)<br>対照区 6.6～7.3 mg/ℓ (図-13 参照) |
| (6) 供試魚数    | 第1及び第2濃度区 11尾 (ばく露開始時)<br>対照区 5尾 (ばく露開始時)  |
| (7) ばく露期間   | 6週間  |
| (8) 実施場所    | 213 アクアトロン室  |

### 13.4 原液調製法

#### (1) 分散剤

12.5の(1)に同じ。

#### (2) 調製方法

##### ・第1濃度区及び第2濃度区

被験物質をその20倍量のジメチルスルホキシドに溶解し、被験物質の50倍量のHCO-40と練り合わせ、イオン交換水に溶解して被験物質濃度500 mg/ℓ (第1濃度区) 及び50 mg/ℓ (第2濃度区) の原液を調製した。

以上を10ℓ 容のテドラーバックに入れ、冷蔵庫中で冷却し、試験水槽に供給した。

##### ・対照区

250gのジメチルスルホキシドと625gのHCO-40と練り合わせ、イオン交換水に溶解して25ℓ 容のガラス製原液タンクより試験水槽に供給した。

### 13.5 試験濃度

48時間LC50予備値及び被験物質の分析感度を考慮して、

第1濃度区 1 mg/l

第2濃度区 0.1 mg/l

に被験物質濃度を設定した。同時に、空試験として対照区を設定した。

### 13.6 試験水及び供試魚分析

#### 13.6.1 分析回数

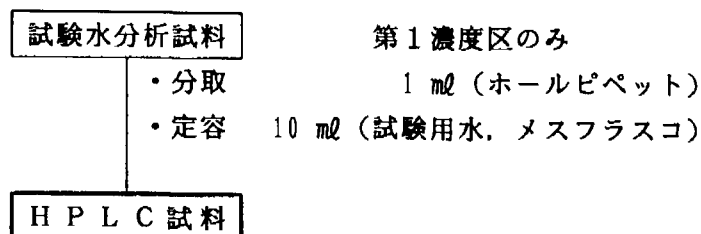
試験水中の被験物質分析は第1、第2濃度区ともばく露期間中、毎週2回計12回行い、1回当りの分析試料は1点とした。また、供試魚中の被験物質分析は第1、第2濃度区ともばく露開始後、2、3、4及び6週の計4回行い、1回当りの分析試料は2尾とした。対照区はばく露開始前及びばく露終了時に行い、1回当りの分析試料は2尾とした。

#### 13.6.2 分析試料の前処理

##### (1) 試験水

試験水槽から約50mlを採取し、以下のフロースキームに従って前処理操作を行い、高速液体クロマトグラフィー（HPLC）試料とした。

フロースキーム

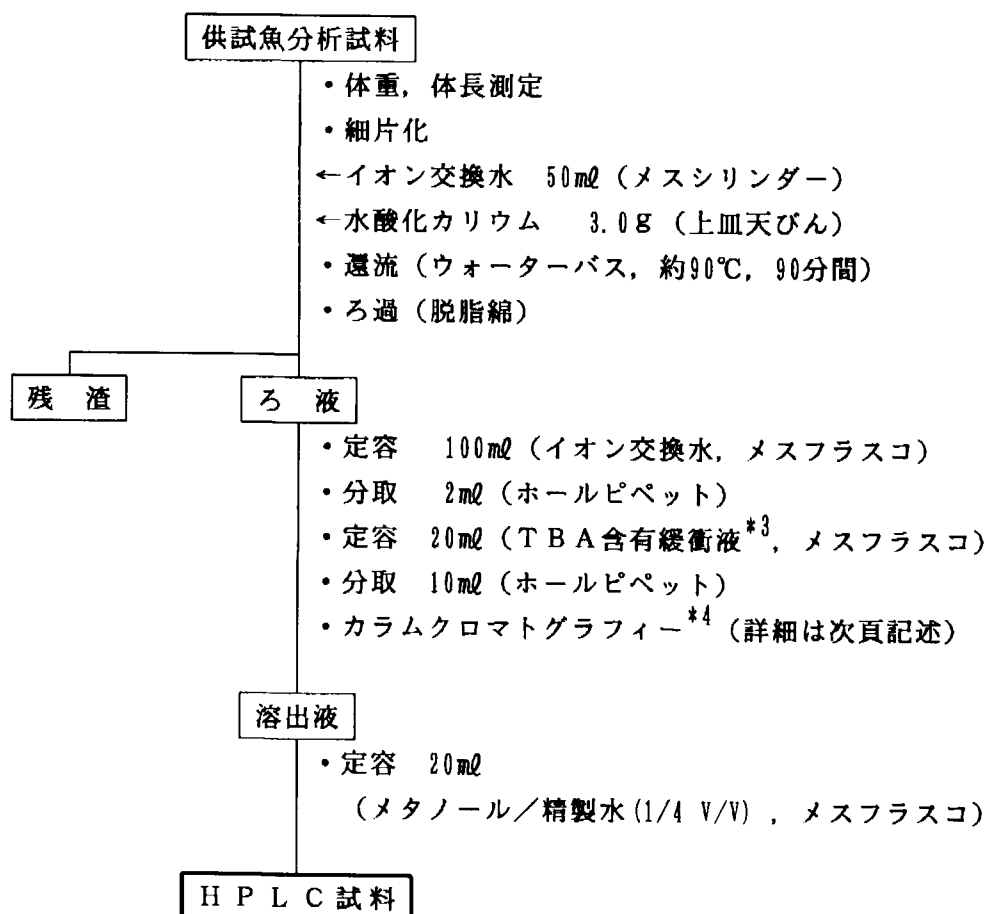


## (2) 供試魚

供試魚分析においては本体での分析が困難であったため、被験物質を水酸化カリウムで分解して得られる4, 4'-オキシビス（ベンゼンスルホン酸）により定量した（13.6.3及び15.2参照）。以後、供試魚分析のクロマトグラム上のピークは被験物質として表記し、濃度は被験物質濃度で表示した。

試験水槽から供試魚を採取し、以下のフロースキームに従って前処理操作を行い、HPLC試料とした。

### フロースキーム



\*3 10 mmol/l 臭化テトラブチルアンモニウム含有50 mmol/l 酢酸アンモニウム緩衝液 (pH4.5)

50 mmol/l 酢酸アンモニウム緩衝液 (pH4.5) は、50 mmol/l 酢酸アンモニウムを酢酸 (1+1) で pH 4.5 に調整した。

#### \*4 カラムクロマトグラフの条件

S e p     p a k     C 18

前処理    メタノール、精製水、TBA含有緩衝液<sup>\*3</sup>の順に各約5 mlで洗淨した。

負荷法 全量を負荷した。

溶出法	第1溶出液	メタノール／精製水 (1/4 V/V) (メスシリンダー)	19 ml
-----	-------	----------------------------------	-------

被験物質は第1溶出液で溶出した。



### 13.6.3 被験物質の定量分析

13.6.2の前処理を行って得られたHPLC試料は、下記の定量条件に基づき被験物質を分析した。最終定容液中の被験物質濃度は、クロマトグラム上の被験物質のピーク面積を濃度既知の標準溶液のピーク面積と比較し、比例計算して求めた（表-3, 4, 図-5, 表-6, 7, 8, 図-8, 9, 10参照）。

#### (1) 定量条件

機 器	高速液体クロマトグラフ
ポンプ	島津製作所製 LC-10AV
検出器	島津製作所製 LC-10AD
カラム	L-column ODS 15cm×4.6mmφ ステンレス製
溶 離 液	
水分分析	メタノール／5 mmol/l 1-ペンタンスルホン酸 ナトリウム含有5 mmol/l リン酸二水素カリウム (2/3 V/V)
供試魚分析	メタノール／10 mmol/l 臭化テトラブチルアンモ ニウム含有50 mmol/l 酢酸アンモニウム (4/5 V/V)
流 量	1.0 ml/min
測定波長	250 nm (図-14参照)
注 入 量	20 μl
感 度	
検出器	0.02 ABU/FS (出力 10 mV)
記録計	ATTEN 2 <sup>0</sup>

— (2) 標準溶液の調製

分析試料中の被験物質濃度を求めるための標準溶液の調製は次のように行った。

被験物質 0.1 g を精密にはかりとり、メタノールに溶解して 1000 mg/l の標準原液を調製した。

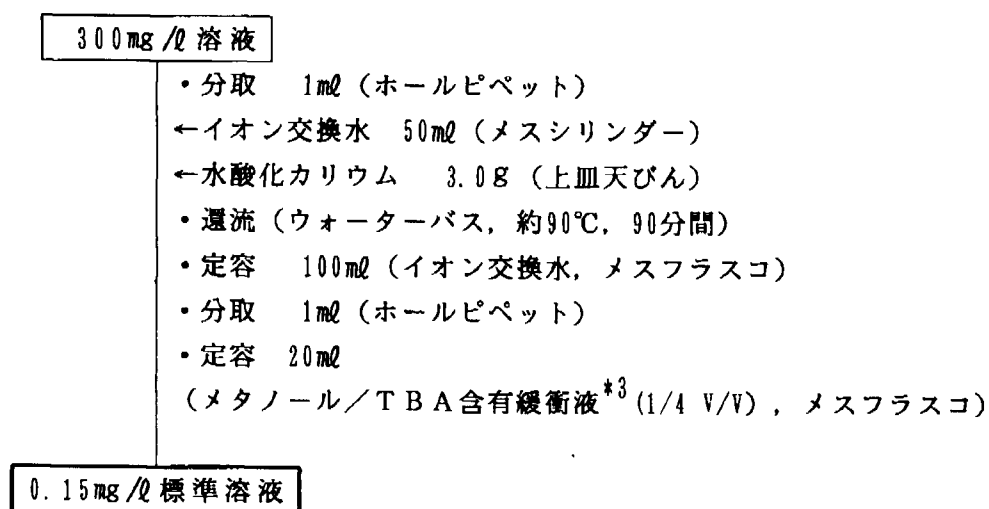
・試験水分析

標準原液をメタノールで希釈して 10 mg/l の溶液とした。さらに、精製水で希釈して 0.1 mg/l の標準溶液とした。

・供試魚分析

標準原液をメタノールで希釈して 300 mg/l の溶液とした。これを下記のフロースキームに従って前処理して 0.15 mg/l の標準溶液とした。

フロースキーム



### (3) 検量線の作成

#### ・試験水分析

(2) の標準溶液調製法と同様にして0.05、0.1及び0.2 mg/lの標準溶液を調製した。これらを (1) の定量条件に従って分析し、得られたそれぞれのクロマトグラム上のピーク面積と濃度により検量線を作成した。

ピーク面積の検出下限はノイズレベルを考慮して100  $\mu\text{V} \cdot \text{sec}$  (被験物質濃度0.0031 mg/l) とした(図-4 参照)。

#### ・供試魚分析

(2) の標準溶液調製法と同様にして0.075、0.15及び0.30 mg/lの標準溶液を調製した。これらを (1) の定量条件に従って分析し、得られたそれぞれのクロマトグラム上のピーク面積と濃度により検量線を作成した。

ピーク面積の検出下限はノイズレベルを考慮して50  $\mu\text{V} \cdot \text{sec}$  (被験物質濃度0.0029 mg/l) とした(図-6 参照)。

### 13.6.4 回収試験及びブランク試験

#### (1) 方法

前述した前処理における供試魚からの被験物質の回収率を求めるため、魚体ホモジネートに被験物質原液を添加し、13.6.2及び13.6.3の操作に準じて回収試験を行った。また、被験物質を加えない魚体ホモジネートについて、回収試験と同じ操作によりブランク試験を行った。回収試験及びブランク試験は、各2点について測定した。この結果、ブランク試験においてクロマトグラム上、被験物質ピーク位置にはピークは認められなかった。分析操作における各2点の回収率及び平均回収率は下記に示すとおりであり、平均回収率を分析試料中の被験物質濃度を求める場合の補正值とした(表-5、図-7 参照)。

#### (2) 結果

供試魚分析操作における回収率(被験物質300  $\mu\text{g}$  添加)

74.5%, 76.9% 平均75.7%

### 13.6.5 分析試料中の被験物質濃度の算出及び定量下限

#### (1) 試験水分析試料中の被験物質濃度の算出

表-3, 4の計算式に従って計算し、計算結果は有効数字3ケタに丸めて表示した。

#### (2) 試験水中の被験物質の定量下限濃度

13.6.3 (3)の検量線作成で求めた被験物質の検出下限より、試験水中の被験物質の定量下限濃度<sup>\*5</sup>はそれぞれ、

第1濃度区      0.031 mg/l

第2濃度区      0.0031 mg/l

と算出される。

#### (3) 供試魚分析試料中の被験物質濃度の算出

濃縮性が認められる場合、表-6, 7, 8の計算式に従って計算するが、被験物質の測定値は定量下限以下であった。

#### (4) 供試魚中の被験物質の定量下限濃度

13.6.3 (3)の検量線作成で求めた被験物質の検出下限より、供試魚中の被験物質の定量下限濃度<sup>\*5</sup>は供試魚体重を30gとしたとき0.26 µg/gと算出される。

$$*5 \text{ 被験物質定量下限濃度 (mg/l 又は } \mu\text{g/g)} = \frac{A}{\frac{B}{100} \times \frac{C \times E}{D}}$$

A : 検量線上検出下限濃度 (mg/l)

B : 回収率 (%)

C : 試験水採取量 (ml) 又は供試魚体重 (g)

D : 最終液量 (ml)

E : 分取比

計算結果は有効数字2ケタに丸めた。

### 13.7 濃縮倍率（BCF）の算出

供試魚分析において、被験物質の測定値は定量下限以下であった。

なお、13.6.5 (4) で求めた供試魚中の被験物質定量下限濃度より、下記の倍率を越えて濃縮されたとき濃縮倍率の算出が可能となる。

第1濃度区 0.3倍

第2濃度区 3.0倍

### 13.8 数値の取扱い

数値の丸め方は、JIS Z 8202-1985 参考3 規則B の方法に従った。

## 14. 試験結果

### 14.1 試験水中の被験物質濃度

試験水中の被験物質濃度を表-1 に示す。

表-1 試験水中の被験物質濃度（ばく露開始時からの測定値の平均値）

（単位 mg/l）

	2 週	3 週	4 週	6 週	付 表	付 図
第1濃度区	0.889	0.904	0.890	0.860	表-3	図-5
第2濃度区	0.0865	0.0856	0.0871	0.0861	表-4	

試験水中の平均被験物質濃度は表-1 に示すように、設定値の85%以上が保持された。

#### 14.2 濃縮倍率

濃縮倍率を表-2に示す。

表-2 濃 縮 倍 率

	2 週	3 週	4 週	6 週	付 表	付 図
第1濃度区	0.3以下 0.3以下	0.3以下 0.3以下	0.3以下 0.3以下	0.3以下 0.3以下	表-6	図-8
第2濃度区	3.0以下 3.0以下	3.0以下 3.0以下	3.0以下 3.0以下	3.0以下 3.0以下	表-7	図-9

被験物質のコイに対する濃縮性の程度は、表-2に示すように濃縮倍率で第1濃度区：0.3倍以下、第2濃度区：3.0倍以下であった。また、表-2の濃縮倍率とばく露期間との相関を図-1及び図-2に示した。

#### 14.3 供試魚の外観観察等

供試魚は外観観察等の結果、異常は認められなかった。

## 15. 考 察

### 15.1 本試験条件等について

予備試験の結果、被験物質は低濃度において加水分解性することが確認された。そこで、試験水槽に供給する原液を冷却保存し、さらに試験水槽中の試験水の換水率を上げる等を検討したところ、本試験においては、設定濃度の85%以上が保持された。

供試魚分析のための回収試験においても、当初、被験物質本体による分析を試みたが、魚体ホモジネート中での加水分解のため良好な回収率及び再現性を得られなかった。そこで、被験物質を水酸化カリウムを用い、分解して得られる4, 4'-オキシビス(ベンゼンスルホン酸による定量を試みたところ、良好な結果が得られた。この方法では、魚体中の被験物質及び加水分解物を同じ形で定量することになるが本試験での結果、濃縮性は認められなかった。

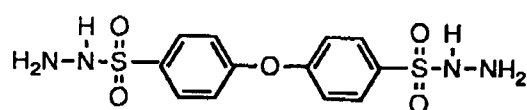
### 15.2 加水分解物の同定について

被験物質の加水分解は低濃度でのみ確認され、その速度は緩やかであったため、加水分解物の構造推定は困難であった。

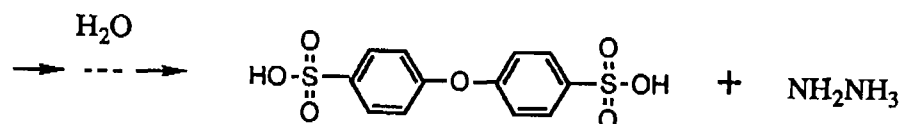
そこで、加水分解物と被験物質の水酸化カリウムを用いたアルカリ分解物のHPLCでのリテンションタイムが一致したことより、アルカリ分解物を同定し、加水分解物の構造を推定した(図-16-2参照)。

また、被験物質の加水分解速度を測定した時、ヒドラジンの生成も確認されたが、ヒドラジンはさらに変化するためか、被験物質に相当する量は確認できなかった。

以上より、被験物質は以下のように加水分解されると考えられる。



K-375



4,4'-オキシビス(ベンゼンスルホン酸)

ヒドラジン  
(官報公示整理番号 1-374)

## 16. 試資料の保管

### 16.1 被験物質

保管用被験物質約20gを保管用容器に入れ密栓後、「GLP基準」第32条に定める期間、当研究所試料保管室に保管する。

### 16.2 生データ、資料等

試験により得られた分析結果、測定結果、観察結果、その他試験ノート等最終報告書の作成に用いた生データ、試験計画書、指示書、調査表、資料等は最終報告書と共に、「GLP基準」第32条に定める期間、当研究所資料保管室に保管する。