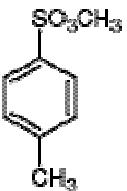


## 微生物を用いる変異原性試験結果報告書

### 1. 一般的な事項

|                             |   |                       |                 |
|-----------------------------|---|-----------------------|-----------------|
| 新規化学物質の名称<br>(IUPAC 命名法による) | パラ-トルエンスルホン酸メチル   |                       |                 |
| 別 名                         |   |                       |                 |
| 構造式又は示性式（いずれも不明な場合はその製法の概要） |  |                       |                 |
| 試験に供した新規化学物質の純度             | 99.5%   | 試験に供した新規化学物質の Lot No. | ECN5597         |
| 不純物の名称及び濃度                  |   |                       |                 |
| CAS 番号                      | 80-48-8   | 蒸気圧                   |                 |
| 分子量                         | 186.23  | 分配係数                  |                 |
| 融 点                         | 24-29°C   | 常温における性状              | 液体（比重：6.46）     |
| 沸 点                         | 292°C   |                       |                 |
| 安定性                         |   |                       |                 |
| 溶媒に対する溶解度等                  | 溶媒  | 溶解度                   | 溶媒中での安定性        |
|                             | 水   | 50 mg/mL で不溶          | 発熱、ガスの発生等の反応性なし |
|                             | DMSO  | 50 mg/mL で溶解          | 発熱、ガスの発生等の反応性なし |

(備考) 上記被験物質情報は、製造元からの情報による。なお、溶解度及び溶媒中の安定性については、株式会社ボゾリサーチセンターで実施した溶解度試験の結果である。

2. 試験に用いた菌株

| 菌株名                                  | 入手先                  | 入手年月日       |
|--------------------------------------|----------------------|-------------|
| <i>Salmonella typhimurium</i> TA98   | 国立医薬品食品衛生研究所         | 1997年10月9日  |
| <i>Salmonella typhimurium</i> TA100  | 国立医薬品食品衛生研究所         | 1997年10月9日  |
| <i>Salmonella typhimurium</i> TA1535 | 国立医薬品食品衛生研究所         | 1997年10月9日  |
| <i>Salmonella typhimurium</i> TA1537 | 国立医薬品食品衛生研究所         | 1997年10月9日  |
| <i>Escherichia coli</i> WP2 uvrA     | 独立行政法人<br>製品評価技術基盤機構 | 2011年10月20日 |

3. S9 Mix

(1) S9 の入手方法等

|               |  |
|---------------|--|
| 自製・購入の別       | 1.自製 ②. 購入 (製造元: キッコーマンバイオケミファ株式会社)                  |
| 製造年月日         | 2015年11月27日 (RAA201511B)<br>2015年12月18日 (RAA201512A) |
| 購入の場合 Lot No. | RAA201511B (追加確認試験に使用)<br>RAA201512A (用量設定試験、本試験に使用) |
| 保存温度          | -86.5~70.6°C<br>(保存期間: 2016年12月17日~2016年3月8日)        |

(2) S9 の調製方法

| 使 用 動 物 |  | 誘 導 物 質                     |   |
|---------|--|-----------------------------|---|
| 種・系統    | ラット・SD系  | 名称                          | PB& 5,6-BF  |
| 性       | 雄  | 投与方法                        | 腹腔内投与   |
| 週齢      | 7週齢  | 投与期間及び<br>投与量<br>(mg/kg 体重) | PB4日間連続投与:<br>30+60+60(mg/kg 体重)<br>PB投与3日目 BF投与:<br>80(mg/kg 体重) |
| 体重      | 197~252 g (RAA201511B)<br>190~243 g (RAA201512A) |                             |   |

(3) S9Mix の組成

| 成 分               | S9Mix 1mL 中の量 | 成 分       | S9Mix 1mL 中の量 |
|-------------------|---------------|-----------|---------------|
| S9                | 0.1 mL        | NADPH     | 4 μmol        |
| MgCl <sub>2</sub> | 8 μmol        | NADH      | 4 μmol        |
| KCl               | 33 μmol       | Na-リン酸緩衝液 | 100 μmol      |
| グルコース-6-リン酸       | 5 μmol        | その他 ( )   |               |

#### 4. 被験物質溶液の調製

| 使用溶媒                  | 名 称  | 製 造 元          | Lot No. | グレード           | 純度(%)   |
|-----------------------|--|----------------|---------|----------------|---------|
|                       | DMSO   | 和光純薬工業<br>株式会社 | ECH3050 | JIS 規格<br>試薬特級 | 99.0%以上 |
| 溶媒選択の理由               | 水、DMSOについて溶解性試験を実施した。その結果、水に 50 mg/mL で溶解せず、DMSO に 50 mg/mL で溶解し、発熱、ガスの発生等の反応性も認められなかったため DMSO を溶媒として試験を実施した。なお、被験液の調製には、モレキュラーシーブス 4A 1/16（和光純薬工業株式会社；Lot No. HWL7297）で脱水した DMSO を使用した。 |                |         |                |         |
| 被験物質溶液の性状             | <input checked="" type="checkbox"/> 溶解 <input type="checkbox"/> 懸濁 <input type="checkbox"/> その他  |                |         |                |         |
| 被験物質が難溶性の場合における懸濁等の方法 |  |                |         |                |         |
| 溶液の調製から使用までの保存時間と温度   | 用時調製・室温  |                |         |                |         |
| 純度換算の有無               | <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無   |                |         |                |         |

#### 5. 前培養の条件

##### (1) 条件

|             |                     |            |   |
|-------------|---------------------|------------|---|
| ニュートリエントブロス | 名 称                 | 製 造 元      | Lot No.   |
|             | Nutrient Broth No.2 | OXOID LTD. | 1239615   |
| 前 培 養 時 間   | 9 時間                |            |   |
| 培養容器(形状・容器) | L 字管・48mL           |            |   |
| 培養液量        | 10 mL               | 接種菌量       | <i>S. typhimurium</i> 株 20 µL<br><i>E. coli</i> 株 10 µL |

##### (2) 前培養終了時の生菌数等

| 菌 株 名                          | 塩基対置換型 |                               |                 | フレームシフト型 |        |
|--------------------------------|--------|-------------------------------|-----------------|----------|--------|
|                                | TA100  | TA1535                        | WP2 <i>uvrA</i> | TA98     | TA1537 |
| 生菌数<br>(× 10 <sup>9</sup> /mL) | 用量設定試験 | 4.30                          | 4.80            | 8.50     | 6.02   |
|                                | 本試験    | 4.16                          | 4.80            | 8.46     | 5.92   |
|                                | 追加確認試験 |                               |                 | 8.94     | 5.74   |
| 測 定 方 法                        |        | (1) O.D.値より換算 2. 段階希釈法 3. その他 |                 |          |        |

6. 最小グルコース寒天平板培地

|                    |   |
|--------------------|---|
| 自製・購入の別            | 1. 自製 <input checked="" type="radio"/> 2. 購入 (購入元 極東製薬工業株式会社) |
| 製造年月日              | 2016年 2月 9日製造   |
| 購入の場合のLot No.      | DZLH2901  |
| 使用寒天の名称・製造・Lot No. | OXOID AGAR No.1・OXOID LTD.・Lot No. 1309432                    |

7. 試験の方法

(1) 試験方法とその選択理由

|                   |                                      |
|-------------------|--------------------------------------|
| 採用した試験方法          | ① プレインキュベーション法    2. プレート法<br>3. その他 |
| その他の場合は<br>その選択理由 |                                      |

(2) 試験条件

|             |                      |        |
|-------------|----------------------|--------|
| 組成          | 菌懸濁液                 | 0.1 mL |
|             | 被験物質溶液               | 0.1 mL |
|             | Na-リン酸緩衝液 (直接法による場合) | 0.5 mL |
|             | S9Mix (代謝活性化法による場合)  | 0.5 mL |
|             | トップアガー               | 2.0 mL |
| プレインキュベーション | 温度                   | 37°C   |
|             | 時間                   | 20分間   |
| インキュベーション   | 温度                   | 37°C   |
|             | 時間                   | 48時間   |

8. コロニー計測の方法

|       |  |
|-------|--|
| 計測方法  | 1. マニュアル計測 <input checked="" type="radio"/> 2. 機器計測              |
| 補正の有無 | 1. 無 <input checked="" type="radio"/> 2. 有 (補正の方法 面積補正:補正值 1.21) |

## 9. 試験の結果

- (1) 試験の結果は別表による。
- (2) 結果の判定

| 判 定   | 陽性 | 陰性 |
|---|----|----|
| 判定の理由   |    |    |
| <p>用量設定試験の結果を別表1に、本試験の結果を別表2に、追加確認試験の結果を別表3、4に、比活性値を別表5に示した。なお、図1~10は別表2より作成した。また、当該試験の参考データとして参照した背景データをAttached Dataとして添付した。</p> <p>用量設定試験及び本試験ともに代謝活性化の有無にかかわらず <i>S. typhimurium</i> TA100 及び代謝活性化した場合の <i>E. coli</i> WP2 <i>uvrA</i>において、陰性対照値の2倍以上となる復帰変異コロニー数の用量反応性を伴う増加が認められた。代謝活性化しない場合の <i>S. typhimurium</i> TA98 及び <i>E. coli</i> WP2 <i>uvrA</i>においても、本試験及び追加確認試験において、陰性対照値の2倍以上となる復帰変異コロニー数の用量反応性を伴う増加が認められた。代謝活性化した場合の <i>S. typhimurium</i> TA98については本試験において2倍以上となる復帰変異コロニー数の増加が認められたが、追加確認試験において再現性が認められなかつた。なお、最大比活性値は、用量設定試験の代謝活性化した場合の <i>S. typhimurium</i> TA100 の <math>3.76 \times 10^3</math> (Rev/mg) であった。</p> <p>一方、陽性対照群では陰性対照群と比較して2倍以上となる復帰変異コロニー数の増加を示したことから、使用菌株の復帰突然変異誘発物質に対する反応は適切であったことが確認され、試験は適切に実施されたものと考えられた。</p> <p>以上の試験結果より、本試験条件下においてパラ-トルエンスルホン酸メチルは、微生物に対する遺伝子突然変異誘発能を有する（陽性）と判定した。</p> |    |    |

### (3) 参考事項

|   |
|---|
| 本被験物質によるプレート上の沈殿及び着色は、代謝活性化の有無にかかわらず、いずれの用量においても認められなかった。   |
| 菌に対する生育阻害は、代謝活性化しない場合の <i>S. typhimurium</i> TA98 の $250 \mu\text{g}/\text{plate}$ 以上、代謝活性化しない場合の <i>S. typhimurium</i> TA1537 の $313 \mu\text{g}/\text{plate}$ 以上、代謝活性化した場合の <i>S. typhimurium</i> TA98 の $800 \mu\text{g}/\text{plate}$ 以上、代謝活性化しない場合の <i>E. coli</i> WP2 <i>uvrA</i> の $1000 \mu\text{g}/\text{plate}$ 以上、代謝活性化しない場合の <i>S. typhimurium</i> TA100、TA1535 及び代謝活性化した場合の <i>S. typhimurium</i> TA100、TA1535、TA1537 及び <i>E. coli</i> WP2 <i>uvrA</i> の $1250 \mu\text{g}/\text{plate}$ 以上の用量で認められた。 |
| 代謝活性化の有無にかかわらず <i>S. typhimurium</i> TA98 及び代謝活性化しない場合の <i>E. coli</i> WP2 <i>uvrA</i> においては、本試験において復帰変異コロニー数の陰性対照値の2倍以上の増加が認められたため、より狭い用量域での公差による追加確認試験を実施し、再現性の確認をした。   |

被験液の調製及び試験操作は、紫外線吸収膜付蛍光灯下で実施した。

(別表1)

## 試験結果表(用量設定試験)

被験物質の名称: パラ-トルエンスルホン酸メチル

No. T-1995

| 試験実施期間    |                                      | 2016年3月2日より2016年3月5日            |                        |                     |                     |                     |
|-----------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 代謝活性化系の有無 | 被験物質の用量( $\mu\text{g}/\text{プレート}$ ) | 復帰変異数(コロニー数/プレート)               |                        |                     |                     |                     |
|           |                                      | 塩基対置換型                          |                        |                     | フレームシフト型            |                     |
|           |                                      | TA100                           | TA1535                 | WP2uvrA             | TA98                | TA1537              |
| S9Mix(-)  | 陰性対照(DMSO)                           | 129<br>136 ( 133 )              | 13<br>15 ( 14 )        | 31<br>24 ( 28 )     | 19<br>22 ( 21 )     | 8<br>10 ( 9 )       |
|           | 1.22                                 | 100<br>105 ( 103 )              | 11<br>14 ( 13 )        | 33<br>27 ( 30 )     | 15<br>15 ( 15 )     | 13<br>12 ( 13 )     |
|           | 4.88                                 | 108<br>110 ( 109 )              | 11<br>10 ( 11 )        | 21<br>27 ( 24 )     | 19<br>16 ( 18 )     | 8<br>8 ( 8 )        |
|           | 19.5                                 | 134<br>159 ( 147 )              | 10<br>6 ( 8 )          | 33<br>41 ( 37 )     | 21<br>11 ( 16 )     | 9<br>9 ( 9 )        |
|           | 78.1                                 | 232<br>218 ( 225 )              | 9<br>11 ( 10 )         | 34<br>40 ( 37 )     | 19<br>22 ( 21 )     | 14<br>7 ( 11 )      |
|           | 313                                  | 646<br>554 ( 600 )              | 12<br>9 ( 11 )         | 46<br>44 ( 45 )     | 0 *<br>0 * ( 0 )    | 7 *<br>10 * ( 9 )   |
|           | 1250                                 | 549 *<br>438 * ( 494 )          | 0 *<br>0 * ( 0 )       | 43 *<br>44 * ( 44 ) | 0 *<br>0 * ( 0 )    | 0 *<br>0 * ( 0 )    |
|           | 5000                                 | 0 *<br>0 * ( 0 )                | 0 *<br>0 * ( 0 )       | 0 *<br>0 * ( 0 )    | 0 *<br>0 * ( 0 )    | 0 *<br>0 * ( 0 )    |
|           | S9Mix(+)                             | 陰性対照(DMSO)                      | 129<br>109 ( 119 )     | 10<br>10 ( 10 )     | 29<br>32 ( 31 )     | 33<br>29 ( 31 )     |
|           |                                      | 1.22                            | 114<br>117 ( 116 )     | 11<br>9 ( 10 )      | 25<br>27 ( 26 )     | 32<br>34 ( 33 )     |
|           |                                      | 4.88                            | 100<br>90 ( 95 )       | 8<br>8 ( 8 )        | 28<br>24 ( 26 )     | 26<br>32 ( 29 )     |
|           |                                      | 19.5                            | 206<br>193 ( 200 )     | 7<br>10 ( 9 )       | 36<br>37 ( 37 )     | 21<br>25 ( 23 )     |
|           |                                      | 78.1                            | 436<br>389 ( 413 )     | 14<br>11 ( 13 )     | 47<br>48 ( 48 )     | 32<br>22 ( 27 )     |
|           |                                      | 313                             | 829<br>798 ( 814 )     | 14<br>13 ( 14 )     | 103<br>102 ( 103 )  | 30<br>25 ( 28 )     |
|           |                                      | 1250                            | 986 *<br>865 * ( 926 ) | 16 *<br>17 * ( 17 ) | 53 *<br>77 * ( 65 ) | 26 *<br>33 * ( 30 ) |
|           |                                      | 5000                            | 0 *<br>0 * ( 0 )       | 0 *<br>0 * ( 0 )    | 0 *<br>0 * ( 0 )    | 0 *<br>0 * ( 0 )    |
| 陽性対照      | S9Mixを必要としないもの                       | 名 称                             | AF-2                   | SAZ                 | AF-2                | AF-2                |
|           | S9Mixを必要とするもの                        | 用量( $\mu\text{g}/\text{プレート}$ ) | 0.01                   | 0.5                 | 0.01                | 0.1                 |
|           |                                      | コロニー数/プレート                      | 582<br>561 ( 572 )     | 252<br>236 ( 244 )  | 88<br>72 ( 80 )     | 315<br>300 ( 308 )  |
|           |                                      | 名 称                             | B[α]P                  | 2AA                 | 2AA                 | B[α]P               |
|           |                                      | 用量( $\mu\text{g}/\text{プレート}$ ) | 5.0                    | 2.0                 | 10.0                | 5.0                 |
|           |                                      | コロニー数/プレート                      | 987<br>1162 ( 1075 )   | 309<br>248 ( 279 )  | 793<br>753 ( 773 )  | 399<br>436 ( 418 )  |

(備考)

AF-2 : 2-(2-フリル)-3-(5-ニトロ-2-フリル)アクリルアミド

SAZ : アジ化ナトリウム

ICR-191 : 2-メトキシ-6-クロロ-9-[3-(2-クロロエチル)アミノプロピルアミノ]アクリジン・2HCl

2AA : 2-アミノアントラセン

B[α]P : ベンゾ[α]ビレン

\*: 被験物質による生育阻害が認められたことを示す。

( )内は、2枚のプレートの平均値を示す。

(別表2)

## 試験結果表(本試験)

被験物質の名称: パラ-トルエンスルホン酸メチル

No. T-1995

| 試験実施期間        |                                      | 2016年3月7日より2016年3月10日 |                     |                     |                    |                    |
|---------------|--------------------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------|
| 代謝活性化系の有無     | 被験物質の用量( $\mu\text{g}/\text{プレート}$ ) | 復帰変異数(コロニー数/プレート)     |                     |                     |                    |                    |
|               |                                      | 塩基対置換型                |                     |                     | フレームシフト型           |                    |
|               |                                      | TA100                 | TA1535              | WP2uvrA             | TA98               | TA1537             |
| S9Mix(-)      | 陰性対照(DMSO)<br>120<br>106 ( 113 )     | 13<br>12 ( 13 )       | 30<br>31 ( 31 )     | 18<br>20 ( 19 )     | 8<br>12 ( 10 )     |                    |
|               | 9.77<br>NT                           | NT                    | NT                  | 21<br>18 ( 20 )     | 8<br>9 ( 9 )       |                    |
|               | 19.5<br>NT                           | NT                    | NT                  | 18<br>15 ( 17 )     | 8<br>10 ( 9 )      |                    |
|               | 39.1<br>213<br>220 ( 217 )           | 15<br>10 ( 13 )       | 36<br>37 ( 37 )     | 23<br>13 ( 18 )     | 14<br>11 ( 13 )    |                    |
|               | 78.1<br>317<br>320 ( 319 )           | 12<br>15 ( 14 )       | 42<br>42 ( 42 )     | 24<br>29 ( 27 )     | 15<br>14 ( 15 )    |                    |
|               | 156<br>457<br>468 ( 463 )            | 12<br>13 ( 13 )       | 43<br>36 ( 40 )     | 41<br>51 ( 46 )     | 12<br>16 ( 14 )    |                    |
|               | 313<br>557<br>586 ( 572 )            | 14<br>18 ( 16 )       | 57<br>48 ( 53 )     | 26 *<br>30 * ( 28 ) | 0 *<br>0 * ( 0 )   |                    |
|               | 625<br>695<br>639 ( 667 )            | 12<br>13 ( 13 )       | 77<br>89 ( 83 )     | NT                  | NT                 |                    |
|               | 1250<br>322 *<br>573 * ( 448 )       | 0 *<br>0 * ( 0 )      | 30 *<br>27 * ( 29 ) | NT                  | NT                 |                    |
|               | 129<br>123 ( 126 )                   | 14<br>14 ( 14 )       | 36<br>31 ( 34 )     | 28<br>28 ( 28 )     | 15<br>13 ( 14 )    |                    |
| S9Mix(+)      | 247<br>39.1<br>232 ( 240 )           | 12<br>13 ( 13 )       | 51<br>35 ( 43 )     | 22<br>25 ( 24 )     | 16<br>7 ( 12 )     |                    |
|               | 365<br>78.1<br>386 ( 376 )           | 12<br>14 ( 13 )       | 62<br>67 ( 65 )     | 33<br>28 ( 31 )     | 11<br>10 ( 11 )    |                    |
|               | 627<br>156<br>666 ( 647 )            | 16<br>14 ( 15 )       | 96<br>113 ( 105 )   | 42<br>34 ( 38 )     | 11<br>12 ( 12 )    |                    |
|               | 833<br>313<br>826 ( 830 )            | 22<br>18 ( 20 )       | 136<br>128 ( 132 )  | 37<br>34 ( 36 )     | 13<br>11 ( 12 )    |                    |
|               | 983<br>625<br>997 ( 990 )            | 16<br>21 ( 19 )       | 178<br>156 ( 167 )  | 68<br>57 ( 63 )     | 10<br>10 ( 10 )    |                    |
|               | 577 *<br>1250<br>549 * ( 563 )       | 11 *<br>11 * ( 11 )   | 70 *<br>75 * ( 73 ) | 38 *<br>24 * ( 31 ) | 0 *<br>0 * ( 0 )   |                    |
|               | 名 称                                  | AF-2                  | SAZ                 | AF-2                | AF-2               | ICR-191            |
|               | 用量( $\mu\text{g}/\text{プレート}$ )      | 0.01                  | 0.5                 | 0.01                | 0.1                | 1.0                |
| 陽性対照          | コロニー数/ $\mu\text{g}$ プレート            | 504<br>488 ( 496 )    | 230<br>289 ( 260 )  | 73<br>85 ( 79 )     | 303<br>368 ( 336 ) | 849<br>706 ( 778 ) |
|               | 名 称                                  | B[a]P                 | 2AA                 | 2AA                 | B[a]P              | B[a]P              |
|               | 用量( $\mu\text{g}/\text{プレート}$ )      | 5.0                   | 2.0                 | 10.0                | 5.0                | 5.0                |
| S9Mixを必要とするもの | コロニー数/ $\mu\text{g}$ プレート            | 831<br>870 ( 851 )    | 209<br>201 ( 205 )  | 575<br>731 ( 653 )  | 438<br>423 ( 431 ) | 91<br>117 ( 104 )  |

(備考)

AF-2 : 2-(2-フリル)-3-(5-ニトロ-2-フリル)アクリルアミド

SAZ : アジ化ナトリウム

ICR-191 : 2-メトキシ-6-クロロ-9-[3-(2-クロロエチル)アミノプロピルアミノ]アクリジン・2HCl

2AA : 2-アミノアントラセン

B[a]P : ベンゾ[a]ピレン

\* : 被験物質による生育阻害が認められたことを示す。

NT : 試験せず。

( )内は、2枚のプレートの平均値を示す。

(別表3)

## 試験結果表(追加確認試験: TA98)

被験物質の名称: パラ-トルエンスルホン酸メチル

No. T-1995

| 試験実施期間    |                                      | 2016年3月10日 より 2016年3月14日 |
|-----------|--------------------------------------|--------------------------|
| 代謝活性化系の有無 | 被験物質の用量( $\mu\text{g}/\text{プレート}$ ) | 復帰変異数(コロニー数/プレート)        |
|           |                                      | フレームシフト型                 |
|           |                                      | TA98                     |
| S9Mix (-) | 陰性対照(DMSO)                           | 11<br>18 ( 15 )          |
|           | 50                                   | 18<br>19 ( 19 )          |
|           | 100                                  | 39<br>26 ( 33 )          |
|           | 150                                  | 57<br>53 ( 55 )          |
|           | 200                                  | 53<br>68 ( 61 )          |
|           | 250                                  | 33 *<br>46 * ( 40 )      |
|           | 300                                  | 11 *<br>8 * ( 10 )       |
|           | 陰性対照(DMSO)                           | 23<br>31 ( 27 )          |
|           | 200                                  | 24<br>15 ( 20 )          |
|           | 400                                  | 24<br>12 ( 18 )          |
| S9Mix (+) | 600                                  | 18<br>10 ( 14 )          |
|           | 800                                  | 5 *<br>12 * ( 9 )        |
|           | 1000                                 | 5 *<br>8 * ( 7 )         |
|           | 名 称                                  | AF-2                     |
|           | 用 量<br>( $\mu\text{g}/\text{プレート}$ ) | 0.1                      |
|           | コロニー数/プレート                           | 319<br>324 ( 322 )       |
|           | 名 称                                  | B[ $\alpha$ ]P           |
|           | 用 量<br>( $\mu\text{g}/\text{プレート}$ ) | 5.0                      |
| 陽性対照      | コロニー数/プレート                           | 322<br>309 ( 316 )       |
|           | S9Mix を必要とするもの                       |                          |

(備考)

AF-2 : 2-(2-フリル)-3-(5-ニトロ-2-フリル)アクリルアミド  
 B[ $\alpha$ ]P : ベンゾ[ $\alpha$ ]ピレン

\*: 被験物質による生育阻害が認められたことを示す。

( )内は、2枚のプレートの平均値を示す。

(別表4)

## 試験結果表（追加確認試験：WP2uvrA）

被験物質の名称：パラ-トルエンスルホン酸メチル

No. T-1995

| 試験実施期間                  |                   | 2016年3月10日 より 2016年3月14日 |  |
|-------------------------|-------------------|--------------------------|--|
| 代謝活性化系の有無               | 被験物質の用量(μg/プレート)  | 復帰変異数(コロニー数/プレート)        |  |
|                         |                   | 塩基対置換型                   |  |
|                         |                   | WP2uvrA                  |  |
| S9Mix (-)               | 陰性対照(DMSO)        | 29<br>24 ( 27 )          |  |
|                         | 200               | 56<br>51 ( 54 )          |  |
|                         | 400               | 67<br>50 ( 59 )          |  |
|                         | 600               | 83<br>85 ( 84 )          |  |
|                         | 800               | 93<br>96 ( 95 )          |  |
|                         | 1000              | 100 *<br>70 * ( 85 )     |  |
| 陽性対照<br>S9Mix を必要としないもの | 名 称               | AF-2                     |  |
|                         | 用 量<br>( μg/プレート) | 0.01                     |  |
|                         | コロニー数/プレート        | 75<br>67 ( 71 )          |  |

(備考)

AF-2 : 2-(2-フリル)-3-(5-ニトロ-2-フリル)アクリルアミド

\* : 被験物質による生育阻害が認められたことを示す。

( )内は、2枚のプレートの平均値を示す。

(別表5)

## 比活性

被験物質の名称：パラ-トルエンスルホン酸メチル

No. T-1995

|                            | 菌株名             | -S9Mix             |   | +S9Mix             |   |
|----------------------------|-----------------|--------------------|---|--------------------|---|
|                            |                 | 比活性                | 計算に使用した用量<br>( $\mu\text{g}/\text{plate}$ ) | 比活性                | 計算に使用した用量<br>( $\mu\text{g}/\text{plate}$ ) |
| 用<br>量<br>設<br>定<br>試<br>験 | TA100           | $1.49 \times 10^3$ | 313   | $3.76 \times 10^3$ | 78.1  |
|                            | TA1535          |                    |   |                    |   |
|                            | WP2 <i>uvrA</i> |                    |   | $2.30 \times 10^2$ | 313   |
|                            | TA98            |                    |   |                    |   |
|                            | TA1537          |                    |   |                    |   |
| 本<br>試<br>験                | TA100           | $2.64 \times 10^3$ | 78.1  | $3.34 \times 10^3$ | 156   |
|                            | TA1535          |                    |   |                    |   |
|                            | WP2 <i>uvrA</i> | $8.32 \times 10^1$ | 625   | $4.55 \times 10^2$ | 156   |
|                            | TA98            | $1.73 \times 10^2$ | 156   | $5.60 \times 10^1$ | 625   |
|                            | TA1537          |                    |   |                    |   |
| 追<br>加<br>確<br>認<br>試<br>験 | WP2 <i>uvrA</i> | $1.35 \times 10^2$ | 200   |                    |   |
|                            | TA98            | $2.67 \times 10^2$ | 150   |                    |   |
|                            |                 |                    |   |                    |   |
|                            |                 |                    |   |                    |   |
|                            |                 |                    |   |                    |   |

図 1

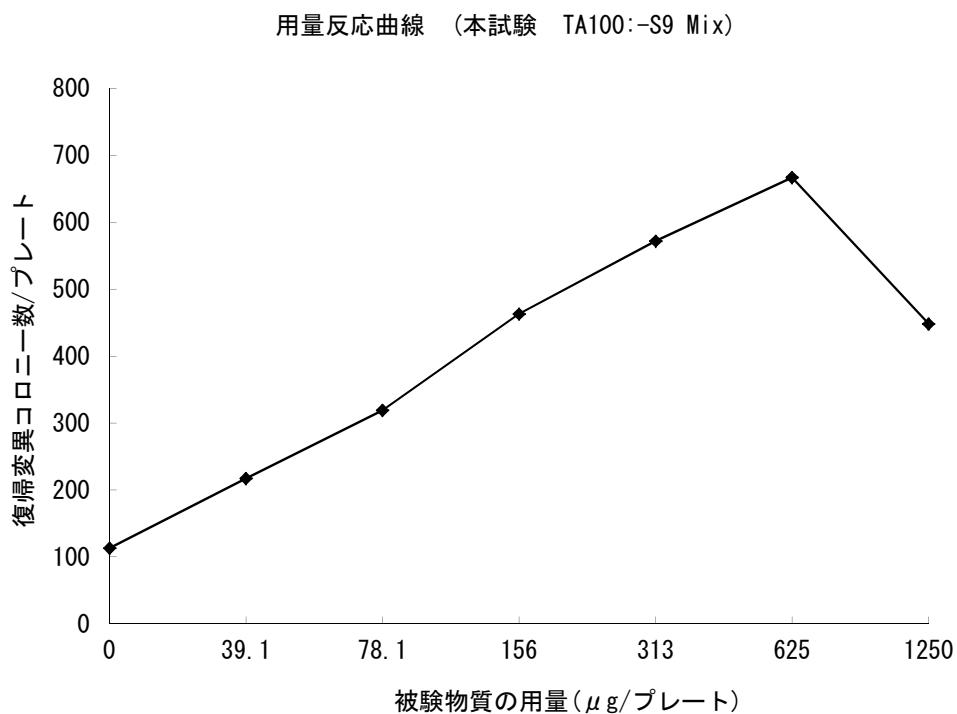


図 2

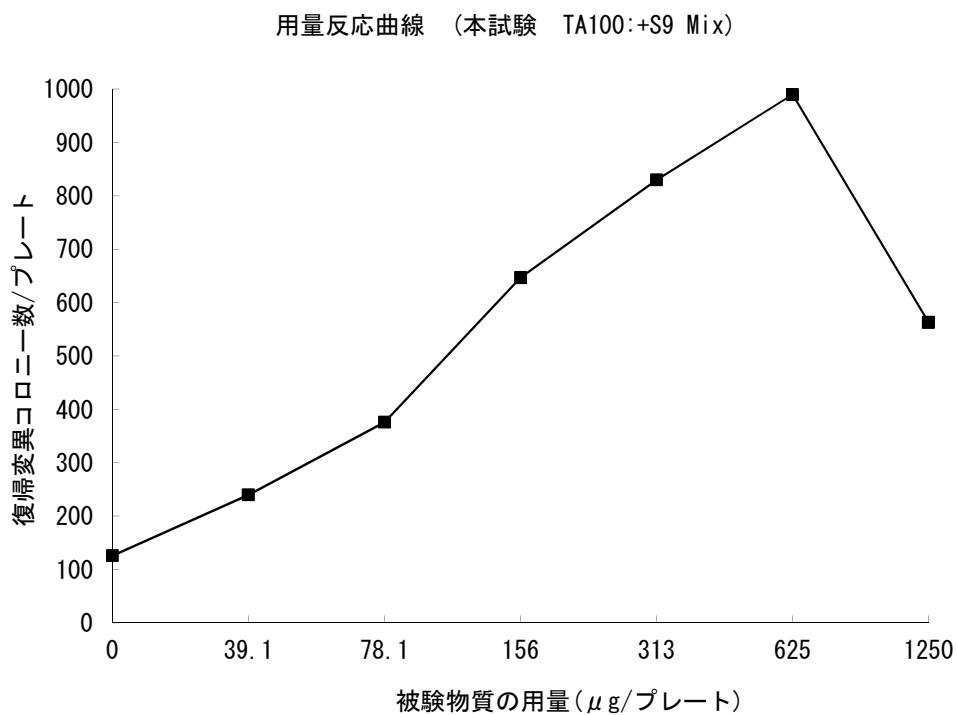


図 3

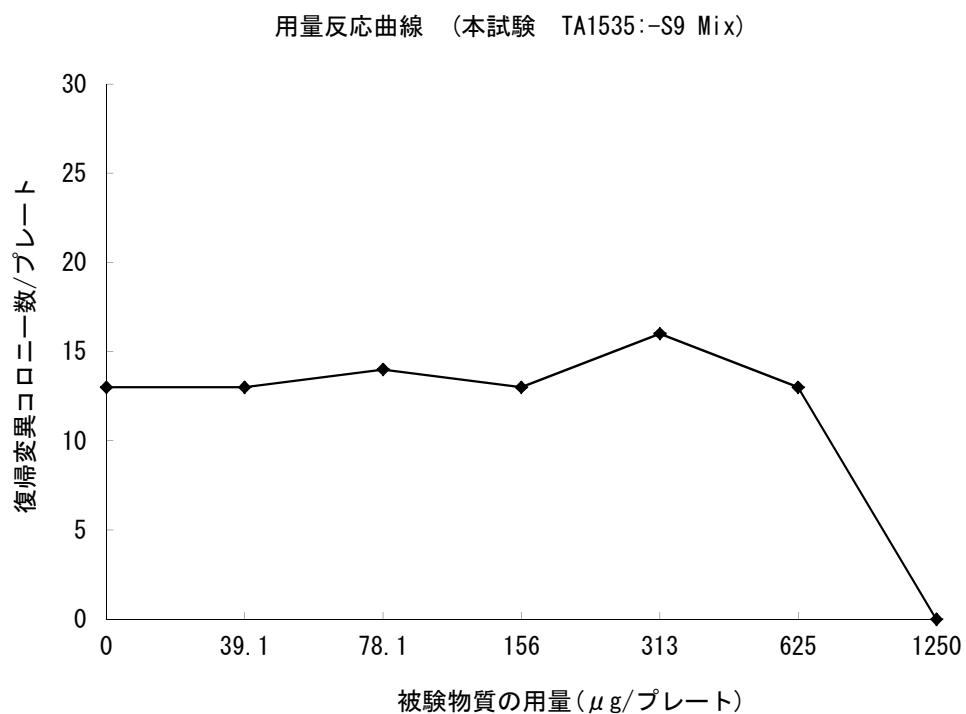


図 4

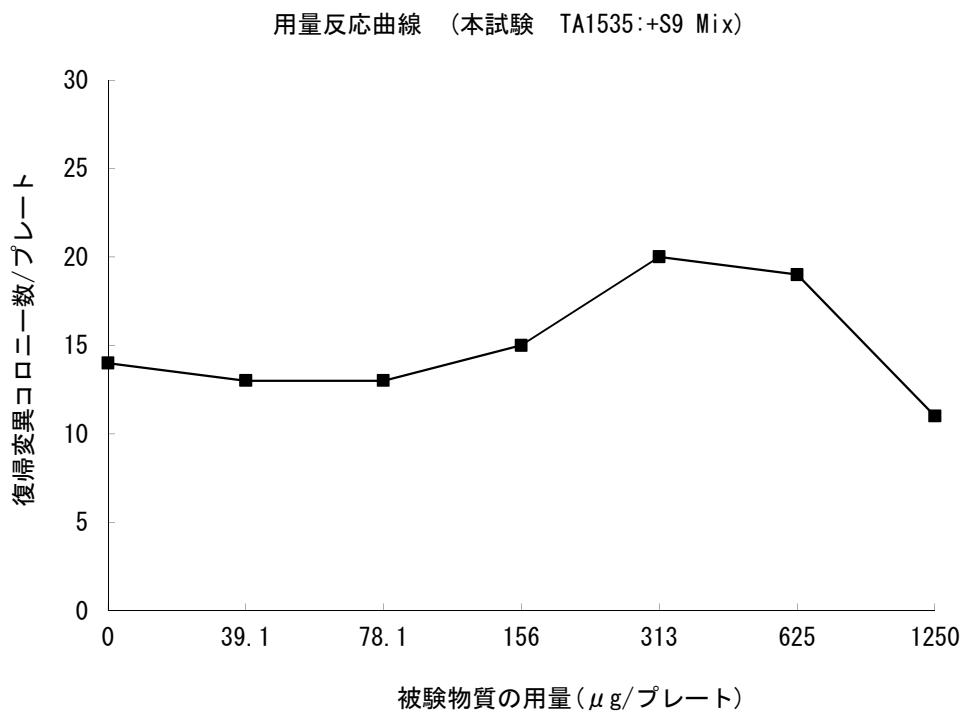


図 5

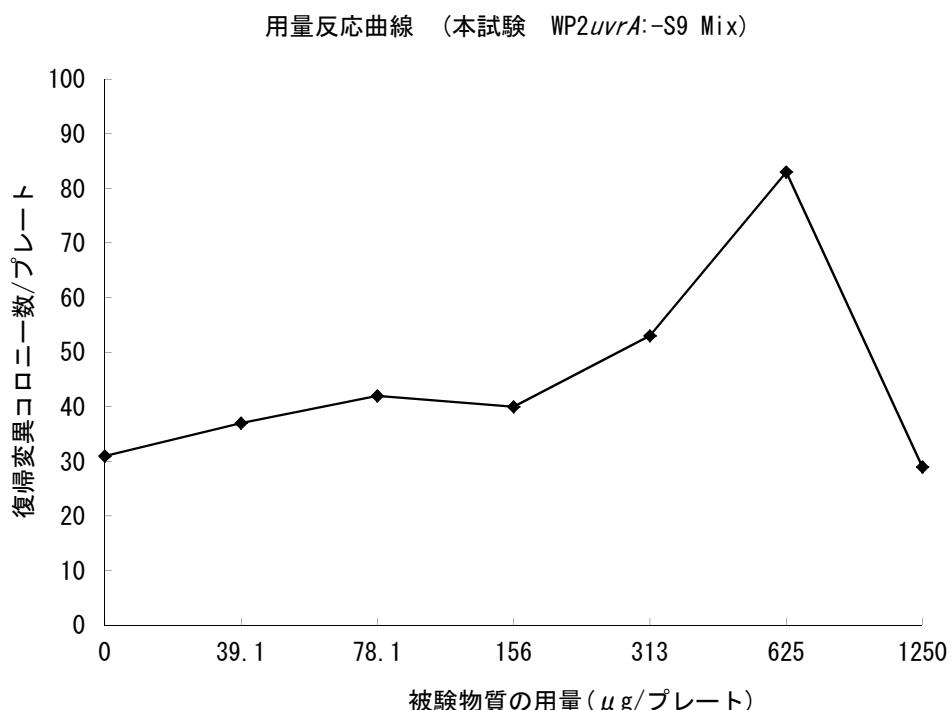


図 6

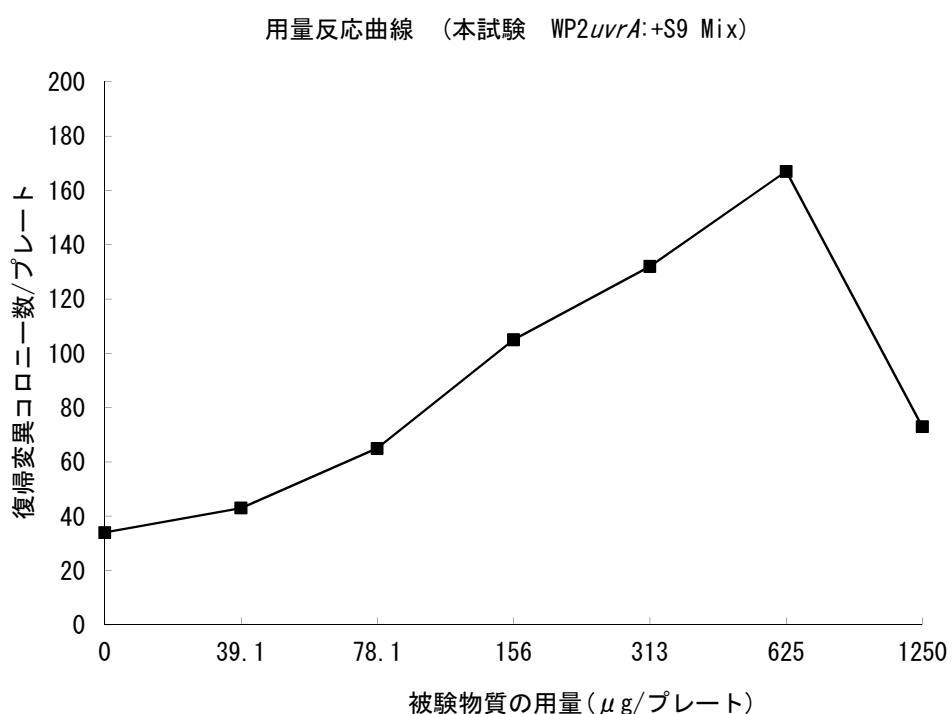


図 7

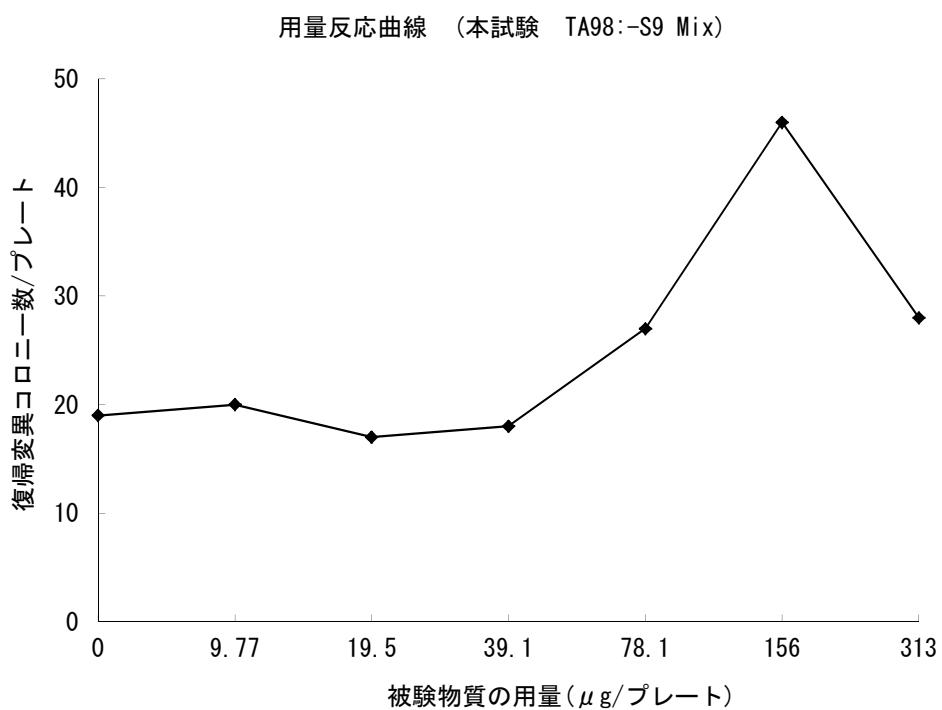


図 8

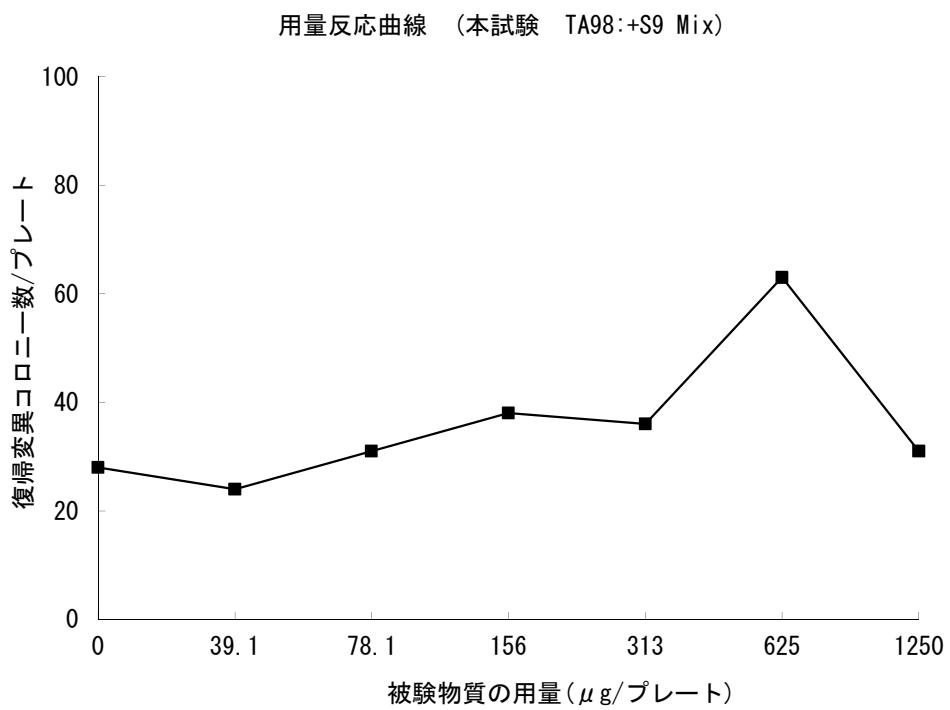


図 9

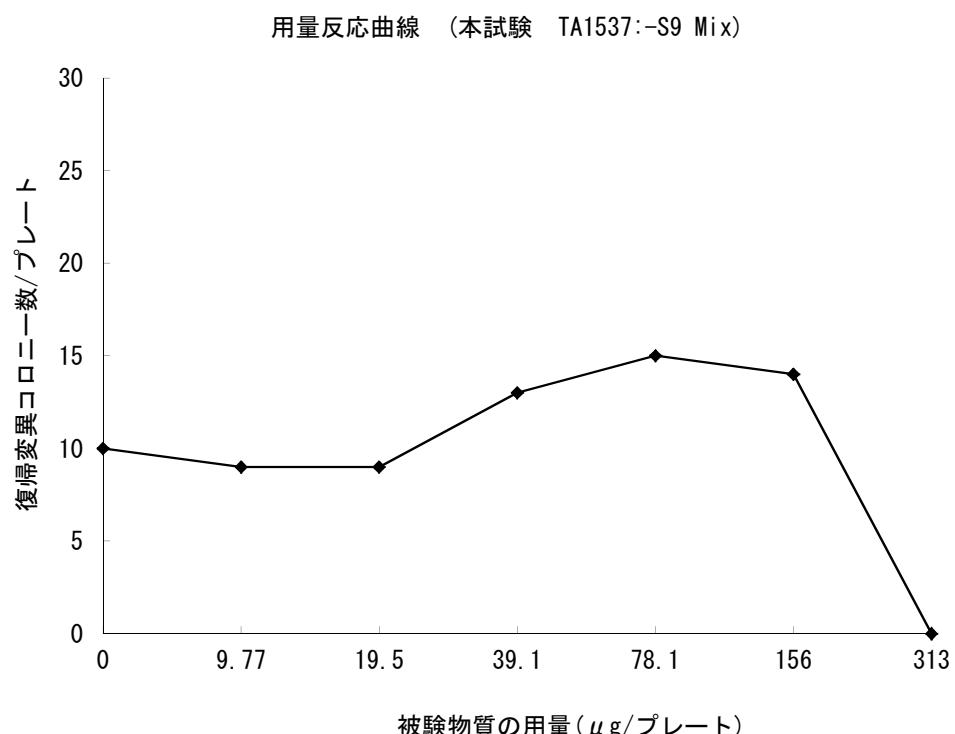


図 10

