

Table 38 Histological Findings - Summary

Scheduled Sacrifice (Recovery)

Organ	Sex	Test Substance	Male		Female	
			CCH	CCH	CCH	CCH
Findings	Dose	Dose Unit	0	300	0	300
	Number of Animals		mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
		Grade	5	5	5	5
Testis			<0>	<1>		
Atrophy, seminiferous tubular epithelium		1		0		
		2		1		
		3		0		
		4		0		

◇, Number of animals examined  
 1, Minimal; 2, Mild; 3, Moderate; 4, Severe

Table 38 Histological Findings - Summary

Scheduled Sacrifice (Recovery)

Organ Findings	Sex Test Substance Dose Dose Unit Number of Animals	Male		Female	
		CCH 0 mg/kg 5	CCH 300 mg/kg 5	CCH 0 mg/kg 5	CCH 300 mg/kg 5
	Grade				
Kidney		<5>	<5>	<0>	<0>
Basophilic tubule, proximal tubule	1	2	2		
	2	0	0		
	3	0	0		
	4	0	0		
Cell infiltration, inflammatory, pelvis	1	1	0		
	2	0	0		
	3	0	0		
	4	0	0		
Hyaline droplet, proximal tubular epithelium	1	1	1		
	2	0	0		
	3	0	0		
	4	0	0		
Urinary bladder		<5>	<5>	<5>	<5>
Cell infiltration, lymphocyte, lamina propria	1	0	1	0	1
	2	0	0	0	0
	3	0	0	0	0
	4	0	0	0	0
Hyperplasia, mucosal epithelium	1	0	0	0	3
	2	0	0	0	0
	3	0	0	0	0
	4	0	0	0	0

◇, Number of animals examined

1, Minimal; 2, Mild; 3, Moderate; 4, Severe

Table 39

Study No. B041794

 Reproductive Performance (F0) - Summary  
 Mating Stage : 1st

Test Substance Dose (mg/kg)	Number of Pairs	Mean Estrus Cycle	Incidence of Females with Irregular Estrus Cycle	Mating Period		Copulation Index (%)	Fertility Index (%)
				Number of Estrus	Day of Conceiving		
CCH M 0 F 0	12	Mean 4.13 S. D. 0.31 n 12	0/12	0.0 0.0 12	3.0 3.3 12	100.0 a) (12/12)	100.0 b) (12/12)
CCH M 10 F 10	12	Mean 4.08 S. D. 0.29 n 12	0/12	0.1 0.3 12	3.7 4.2 12	100.0 (12/12)	100.0 (12/12)
CCH M 60 F 60	12	Mean 4.25 S. D. 0.45 n 12	0/12	0.0 0.0 12	2.9 3.4 12	100.0 (12/12)	100.0 (12/12)
CCH M 300 F 300	12	Mean 4.00 S. D. 0.00 n 12	0/12	0.0 0.0 12	2.8 1.3 12	100.0 (12/12)	100.0 (12/12)

a): Number of copulated females / Number of pairs  
 b): Number of pregnant females / Number of copulated females  
 Significantly different from control : \*, P<0.05; \*\*, P<0.01.

Table 40

Study No. B041794

## Delivery Data (F0) - Summary

Test Substance	Dose (mg/kg)		Gestation Length (days)	Number of Corpora Lutea	Number of Implantation Sites	Total Number of Offspring	Implantation Index (%)	Delivery Index (%)	Gestation Index (%)
CCH	0	Mean	22.8	16.7	15.4	14.1	92.88	91.40	100.0 (12/12) a)
		S. D.	0.4	2.1	1.7	1.7	7.07	5.53	
		n	12	12	12	12	12	12	
CCH	10	Mean	22.6	15.9	13.9	12.8	86.63	88.97	91.7 (11/12)
		S. D.	0.5	2.1	3.3	4.8	12.93	28.21	
		n	11	12	12	12	12	12	
CCH	60	Mean	22.7	15.5	14.4	14.0	92.75	96.82	100.0 (12/12)
		S. D.	0.5	2.8	2.9	3.0	7.54	4.13	
		n	12	12	12	12	12	12	
CCH	300	Mean	22.6	15.8	15.2	14.3	95.88	94.23	100.0 (12/12)
		S. D.	0.5	1.6	1.5	1.2	4.06	6.02	
		n	12	12	12	12	12	12	

a): Number of pregnant animals delivered live offspring / number of pregnant animals  
Significantly different from control : \*, P<0.05; \*\*, P<0.01.

Table 41

Study No. B041794

## Litter Size and Viability Index (F1) - Summary

Test Substance Dose (mg/kg)		Total Number of Offspring at Birth			Number of Live Offspring at Birth			Number of Live Offspring on Day 4			Number of Live Offspring on Day 5			Viability Index (%)		
								before Culling			after Culling			Day 0	Day 4	Day 5
		M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total			
CCH 0	Mean	6.8	7.3	14.1	6.5	7.3	13.8	6.3	7.3	13.6				98.20	98.33	
	S.D.	1.6	2.1	1.7	1.4	2.1	1.9	1.2	2.1	1.7				4.34	3.02	
	n (M/F)	12 (81/88)	12	12	12 (78/88)	12	12	12 (75/88)	12	12	12			12	12	
CCH 10	Mean	8.0	6.0	14.0	8.0	6.0	14.0	7.9	5.9	13.8				100.00	98.75	
	S.D.	2.9	1.9	2.7	2.9	1.9	2.7	2.9	2.0	2.7				0.00	2.79	
	n (M/F)	11 (88/66)	11	11	11 (88/66)*	11	11	11 (87/65)*	11	11	11			11	11	
CCH 60	Mean	6.3	7.8	14.0	6.0	7.5	13.5	5.5	7.0	12.5				97.06	91.11	
	S.D.	2.6	2.1	3.0	2.4	2.2	3.0	3.0	3.0	4.9				10.19	28.76	
	n (M/F)	12 (75/93)	12	12	12 (72/90)	12	12	12 (66/84)	12	12	12			12	12	
CCH 300	Mean	8.0	6.3	14.3	7.9	6.3	14.2	7.9	6.2	14.1				99.48	99.44	
	S.D.	1.5	1.7	1.2	1.4	1.7	1.1	1.4	1.7	1.1				1.79	1.93	
	n (M/F)	12 (96/75)	12	12	12 (95/75)	12	12	12 (95/74)*	12	12	12			12	12	

Significantly different from control

: \*, P&lt;0.05; \*\*, P&lt;0.01.

Table 42

Study No. B041794

 Clinical Sign (F1 before Weaning) - Summary  
 Stage : Before Culling

Test Substance Dose (mg/kg)	/Findings (M/F)	Day				
		0	1	2	3	4
CCH 0	Number of dams	12	12	12	12	12
	Number of offspring	81/88/0	78/88	78/88	78/88	77/88
	Number of dams with abnormal offspring	0	0	0	0	0
	No Abnormality	78/88	78/88	78/88	77/88	75/88
	Death (M/F/U)	3/0/0	0/0	0/0	1/0	2/0
CCH 10	Number of dams	11	11	11	11	11
	Number of offspring	88/66/0	88/66	88/65	88/65	87/65
	Number of dams with abnormal offspring	0	0	0	0	0
	No Abnormality	88/66	88/65	88/65	87/65	87/65
	Death (M/F/U)	0/0/0	0/1	0/0	1/0	0/0
CCH 60	Number of dams	12	12	12	11	11
	Number of offspring	75/93/0	72/90	70/87	66/84	66/84
	Number of dams with abnormal offspring	1	1	0	0	0
	No Abnormality	67/85	66/84	66/84	66/84	66/84
	Death (M/F/U)	3/3/0	2/3	4/3	0/0	0/0
	Loss of suckling	5/5	4/3			
CCH 300	Number of dams	12	12	12	12	12
	Number of offspring	96/75/0	95/75	95/75	95/75	95/75
	Number of dams with abnormal offspring	0	0	0	0	0
	No Abnormality	95/75	95/75	95/75	95/75	95/74
	Death (M/F/U)	1/0/0	0/0	0/0	0/0	0/1

M:Male, F:Female, U:Unable to be sexed on day 0

Table 43

Study No. B041794

Body Weight of Offspring (F1 before Weaning) - Summary  
Sex : Male

Unit : g

Test Substance Dose (mg/kg)	/Day	before Culling		/ after Culling
		0	4	
CCH 0	Mean	7.3	11.9	
	S. D.	0.6	1.3	
	n	12	12	
CCH 10	Mean	7.1	11.7	
	S. D.	0.8	1.6	
	n	11	11	
CCH 60	Mean	7.1	11.8	
	S. D.	0.7	1.8	
	n	12	11	
CCH 300	Mean	6.6	10.4	
	S. D.	0.6	1.3	
	n	12	12	

Significantly different from control

: \*, P&lt;0.05; \*\*, P&lt;0.01.

Table 43

Study No. B041794

Body Weight of Offspring (F1 before Weaning) - Summary  
Sex : Female

Unit : g

Test Substance Dose (mg/kg)	/Day	before Culling / after Culling	
		0	4
CCH 0	Mean	7.0	11.4
	S. D.	0.5	1.2
	n	12	12
CCH 10	Mean	6.6	11.0
	S. D.	0.8	1.7
	n	11	11
CCH 60	Mean	6.7	11.3
	S. D.	0.7	1.7
	n	12	11
CCH 300	Mean	6.2	10.0
	S. D.	0.7	1.2
	n	12	12

Significantly different from control : \*, P<0.05; \*\*, P<0.01.



Table 44

Study No. B041794

Body Weight Gain of Offspring (F1 before Weaning) - Summary  
 Sex : Male Base : Day 4 after Birth

Unit : g

Test Substance Dose (mg/kg)	/Day	before Culling		after Culling
		0 - 4		
CCH 0	Mean	4.6		
	S. D.	0.8		
	n	12		
CCH 10	Mean	4.6		
	S. D.	0.9		
	n	11		
CCH 60	Mean	4.6		
	S. D.	1.2		
	n	11		
CCH 300	Mean	3.9		
	S. D.	0.7		
	n	12		

Significantly different from control

: \*, P&lt;0.05; \*\*, P&lt;0.01.

Table 44

Study No. B041794

Body Weight Gain of Offspring (F1 before Weaning) - Summary  
 Sex : Female Base : Day 4 after Birth

Unit : g

Test Substance Dose (mg/kg)	/Day	before Culling		after Culling	
		Mean	S. D.	Mean	S. D.
CCH 0		0 - 4			
		Mean	4.4		
		S. D.	0.8		
CCH 10		n	12		
		Mean	4.3		
		S. D.	1.0		
CCH 60		n	11		
		Mean	4.4		
		S. D.	1.2		
CCH 300		n	11		
		Mean	3.8		
		S. D.	0.7		
		n	12		

Significantly different from control

: \*, P&lt;0.05; \*\*, P&lt;0.01.

Table 45

Study No. B041794

External Examination of Offspring (F1) - Summary  
Day : 0 (Birth Day)

Test Substance		CCH	CCH	CCH	CCH
Dose (mg/kg)		0	10	60	300
Number of Dams		12	11	12	12
Number of Offspring		166	154	162	170
Number of Dams with Anomalous Offspring		0 ( 0.0%)	0 ( 0.0%)	1 ( 8.3%)	0 ( 0.0%)
Number of Offspring with Any Anomalies		0 ( 0.0%)	0 ( 0.0%)	1 ( 0.6%)	0 ( 0.0%)
Anal atresia	Mean	0 ( 0)	0 ( 0)	1 ( 1)	0 ( 0)
	S.D.	0.0	0.0	0.6	0.0
		0.0	0.0	2.2	0.0
Anury	Mean	0 ( 0)	0 ( 0)	1 ( 1)	0 ( 0)
	S.D.	0.0	0.0	0.6	0.0
		0.0	0.0	2.2	0.0

a) :Number of anomalous offspring (number of dams with anomalous offspring)  
 b) :Number of anomalous offspring / number of offspring examined x 100(%) , on litter basis  
 Significantly different from control : \*, P<0.05; \*\*, P<0.01.

Table 46

Study No. B041794

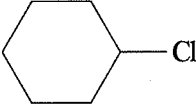
Necropsy Findings (F1 Offspring)  
Test Substance : CCH

Test Substance Dose (mg/kg)	/Findings	Day:	Scheduled Sacrifice		Dead		Dead		Dead		Dead		Dead	
			4		0		1		2		3		4	
			M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
CCH 0	Number of offspring examined		75	88	3						1		1	
	No abnormality		75	88	3						1		1	
CCH 10	Number of offspring examined		87	65							1			
	No abnormality		87	65							1			
CCH 60	Number of offspring examined		66	84	3	2	2	2	4	3				
	No abnormality		66	84	3	2	2	2	4	3				
CCH 300	Number of offspring examined		95	74	1									
	No abnormality		95	74	1									

M:Male, F:Female

## 細菌を用いる復帰突然変異試験結果報告書

## 1. 一般的事項

新規化学物質等の名称 (IUPAC 命名法による)	クロロシクロヘキサン		
別 名	—		
CAS 番号	542-18-7		
構造式又は示性式 (いずれも不明の場合は、その製法の概要)			
分 子 量	118.61		
試験に供した新規化学物質 の純度 (%)	99.7%		
試験に供した新規化学物質 のロット番号	5C1114		
不純物の名称及び含有率	—		
蒸 気 圧	6.73 mmHg (25°C)		
対水溶解度	500 mg/L (25°C)		
1-オクタノール/水分配係数	3.36		
融 点	-44°C		
沸 点	142°C		
常温における性状	無色液体		
安 定 性	—		
溶媒に対する溶解度等	溶 媒	溶 解 度	溶媒中の安定性
	DMSO	50 mg/mL で溶解 *1	安定 *2
	水	50 mg/mL で不溶 *1	—
	アセトン	—	—
	生理食塩水	50 mg/mL で不溶 *1	—

DMSO : ジメチルスルホキシド

\*1: 当研究所での溶媒検討の結果による。

\*2: 被験物質溶液調製時に、発熱、発泡、変色は認められなかった。

## 2. 試験に用いた菌株

菌株名	入手先	入手年月日
TA100	カリフォルニア大学 ██████████	1983年 5月 27日
TA1535		
TA98		
TA1537		
WP2 <sub>uvrA</sub> /pKMI01	日本バイオアッセイ研究センター	1997年 9月 18日

## 3. S9 mix

(1) S9の入手方法等 (該当する番号を○で囲み, 必要事項を記入すること.)

自製・購入の別	1. 自製      ②. 購入 (製造元 : キッコーマン株式会社)
製造年月日	2005年 2月 25日 製造
購入の場合の Lot No.	RAA-517
保存温度	-85°C ~ -80°C

(2) S9の調製方法

使用動物		誘導物質	
種・系統	SD系ラット	名称	フェノバルビタール (PB), 5,6-ベンゾフラボン (BF)
性	雄	投与方法	腹腔内投与
週齢	7週齢	投与期間 及び投与量 (g/kg 体重)	PB;      1日目 : 0.03 2~4日目 : 0.06 BF; PB投与3日目 : 0.08
体重	210-249 g		

(3) S9 mixの組成

成分	S9 mix 1 mL 中の量	成分	S9 mix 1 mL 中の量
S9	0.1 mL	β-NADPH	4 μmol
MgCl <sub>2</sub>	8 μmol	β-NADH	4 μmol
KCl	33 μmol	Na-リン酸緩衝液 (pH 7.4)	100 μmol
D-グルコース 6-リン酸	5 μmol	滅菌精製水	残量

## 4. 被験物質溶液の調製 (被験物質溶液の性状及び純度換算の有無は該当するものを○で囲むこと。)

使用溶媒	名 称	製 造 元	Lot No.	グレード	純度(%)
	DMSO	関東化学株式会社	508F1409	分光分析用	100
溶媒選択の理由	溶媒検討の結果、被験物質は 50 mg/mL で注射用水に不溶、DMSO に溶解した。また、DMSO を加えた際に発熱、発泡、変色は認められなかった。この結果から、溶媒には DMSO を用いた。				
被験物質溶液の性状	<input checked="" type="radio"/> 溶解 <input type="radio"/> 懸濁 <input type="radio"/> 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	15 分～25 分			室温	
純度換算の有無	有			<input checked="" type="radio"/> 無	

## 5. 前培養の条件等

## (1) 条件

ニュートリエントブロス	名 称	製 造 元	Lot No.
	Oxoid Nutrient Broth No.2	Oxoid 社	261002
前培養時間	8 時間		
培養容器 (形状・容量)	L 型試験管		22 mL
培養液量	10 mL	接種菌量	20 $\mu$ L

## (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 <sub>uvrA</sub> /pKM101	TA98	TA1537
生菌数 ( $\times 10^9$ /mL)	予備試験	2.51	1.98	6.24	3.77	2.08
	本試験 1	2.51	1.96	6.11	3.54	2.09
	本試験 2	2.49	1.98	6.11	3.43	2.08
測 定 方 法 (いずれかを○で囲むこと)		1. O.D.値よりの換算			2. 段階希釈法	
		<input checked="" type="radio"/> 3. 濁度よりの換算				

## 6. 最少グルコース寒天平板培地 (該当する番号を○で囲み, 必要事項を記入すること.)

自製・購入の別	1. 自製 2. 購入 (製造元: オリエンタル酵母工業株式会社)
製造年月日	2005年3月5日 製造
購入の場合の Lot No.	クリメディア AM-N 培地 ANI190CU
使用寒天の名称・ 製造元・Lot No.	名 称: 伊那寒天 (BA-30A) 製造元: 伊那食品工業株式会社 Lot No.: 40721

## 7. 試験の方法 (該当する番号を○で囲み, 必要事項を記入すること.)

## (1) 試験方法とその選定理由

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 3. その他 ( )
その他の場合は その選定理由	

## (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
	S9 mix (代謝活性化法による場合)	0.5 mL
	トッアガー	2 mL
	その他 ( )	-
プレインキュベーション	温 度	37°C
	時 間	20 分
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 (目視) 計測      2. 機器 (自動コロニーカウンター) 計測
補正の有無	1. 無      2. 有 (補正の方法: 面積および数え落とし補正)



## 9. 試験の結果

(1) 試験結果は別表 1～3 および図 1-1～2-2 による。

(2) 結果の判定

判 定 (いずれかを○で囲むこと。)	陽 性	陰 性
<p>判定の理由</p> <p>予備試験の結果に基づいて、菌の生育阻害の認められる用量を最高用量として本試験を 2 回実施した結果、S9 mix の有無にかかわらず、いずれの試験菌株においても被験物質処理群における復帰変異コロニー数は陰性（溶媒）対照値の 2 倍未満であった。</p> <p>以上の結果から、被験物質は本試験条件下において変異原性を有さない（陰性）と結論した。</p>		

(3) 参考事項

- ・予備試験を 1.22, 4.88, 19.5, 78.1, 313, 1250, 5000  $\mu\text{g}/\text{プレート}$  の 7 用量で実施した結果、S9 mix 非存在下では TA100, TA1535 の 78.1  $\mu\text{g}/\text{プレート}$  以上の用量、WP2uvrA/pKM101, TA98, TA1537 の 313  $\mu\text{g}/\text{プレート}$  以上の用量で、S9 mix 存在下ではすべての菌株の 313  $\mu\text{g}/\text{プレート}$  以上の用量で菌の生育阻害が認められた。また、S9 mix の有無にかかわらず、いずれの用量においてもプレート上に沈殿物は認められず、いずれの試験菌株においても被験物質処理群における復帰変異コロニー数は陰性（溶媒）対照値の 2 倍未満であった。
- 予備試験の結果から本試験は明らかな生育阻害を示す用量を最高用量として、S9 mix 非存在下の TA100, TA1535 は 2.44, 4.88, 9.77, 19.5, 39.1, 78.1, 156  $\mu\text{g}/\text{プレート}$  の 7 用量、WP2uvrA/pKM101, TA98, TA1537 は 9.77, 19.5, 39.1, 78.1, 156, 313  $\mu\text{g}/\text{プレート}$  の 6 用量で、S9 mix 存在下の TA100, TA1535, TA98, TA1537 は 9.77, 19.5, 39.1, 78.1, 156, 313  $\mu\text{g}/\text{プレート}$  の 6 用量、WP2uvrA/pKM101 は 9.77, 19.5, 39.1, 78.1, 156, 313, 625  $\mu\text{g}/\text{プレート}$  の 7 用量で実施した。
- ・S9 mix 非存在下および存在下のすべての菌株で菌の生育阻害が認められた。
- ・S9 mix の有無にかかわらず、いずれの用量においてもプレート上に沈殿物は認められなかった。
- ・試験結果には統計学的検定を実施しなかった。

別表 1

## 試験結果表 (予備試験)

試験期間		2005年 5月23日 ~ 2005年 5月26日				
代謝活性化系の有無	被験物質用量 (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			フレームシフト型	
		TA100	TA1535	WP2uvrA / pKM101	TA98	TA1537
S9 mix (-)	陰性対照	123	15	65	17	16
	1.22	118	16	69	26	21
	4.88	111	15	82	16	16
	19.5	100	19	64	24	22
	78.1	94 *	16 *	68	18	18
	313	0 *	0 *	59 *	20 *	8 *
	1250	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *
	5000	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *
S9 mix (+)	陰性対照	133	16	104	24	19
	1.22	117	10	104	24	25
	4.88	107	14	98	24	16
	19.5	112	16	92	31	25
	78.1	88	17	84	31	22
	313	90 *	7 *	77 *	24 *	12 *
	1250	0 *	0 *	56 *	0 *	0 *
	5000	0 *	0 *	0 *	0 *	0 *
陽性対照 S9 mix (-)	名称	AF-2	NaN <sub>3</sub>	AF-2	AF-2	9-AA
	用量 (µg/プレート)	0.01	0.5	0.005	0.1	80
	(コロニー数/プレート)	623	560	640	837	389
陽性対照 S9 mix (+)	名称	2-AA	2-AA	2-AA	2-AA	2-AA
	用量 (µg/プレート)	1	2	2	0.5	2
	(コロニー数/プレート)	959	212	600	423	154

(備考) \*: 菌の生育阻害が認められた。  
陰性対照: ジメチルスルホキシド (DMSO)

AF-2: 2-(2-フリル)-3-(5-ニトロ-2-フリル)アクリルアミド, NaN<sub>3</sub>: アジ化ナトリウム, 9-AA: 9-アミノアクリジン塩酸塩, 2-AA: 2-アミノアントラセン

別表 2

試験結果表 (本試験 1)

試験期間		2005年6月7日 ~ 2005年6月10日					
代謝活性化系の有無	被験物質用量 (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			フレームシフト型		
		TA100	TA1535	WP2uvrA / pKM101	TA98	TA1537	
S9 mix (-)	陰性対照	103 91 ( 98 ) 100 ( 6 )	9 12 ( 11 ) 13 ( 2 )	94 86 ( 88 ) 85 ( 5 )	22 16 ( 20 ) 22 ( 3 )	11 13 ( 12 ) 13 ( 1 )	
	2.44	108 102 ( 101 ) 92 ( 8 )	6 9 ( 8 ) 8 ( 2 )	/	/	/	
	4.88	129 93 ( 103 ) 88 ( 22 )	11 10 ( 11 ) 11 ( 1 )	/	/	/	
	9.77	116 96 ( 102 ) 95 ( 12 )	6 11 ( 8 ) 7 ( 3 )	84 74 ( 85 ) 98 ( 12 )	28 22 ( 26 ) 28 ( 3 )	11 11 ( 12 ) 15 ( 2 )	
	19.5	92 95 ( 94 ) 94 ( 2 )	8 9 ( 9 ) 9 ( 1 )	117 106 ( 105 ) 93 ( 12 )	17 24 ( 19 ) 16 ( 4 )	12 8 ( 12 ) 17 ( 5 )	
	39.1	94 106 ( 101 ) 104 ( 6 )	11 6 ( 8 ) 8 ( 3 )	109 88 ( 94 ) 84 ( 13 )	17 16 ( 19 ) 23 ( 4 )	13 14 ( 13 ) 12 ( 1 )	
	78.1	108 * 96 * ( 105 ) 111 * ( 8 )	13 * 10 * ( 10 ) 7 * ( 3 )	102 87 ( 90 ) 81 ( 11 )	22 22 ( 23 ) 24 ( 1 )	16 13 ( 14 ) 13 ( 2 )	
	156	112 * 94 * ( 104 ) 107 * ( 9 )	9 * 10 * ( 9 ) 8 * ( 1 )	101 93 ( 88 ) 70 ( 16 )	17 29 ( 24 ) 25 ( 6 )	18 16 ( 17 ) 16 ( 1 )	
	313	/	/	59 * 79 * ( 63 ) 51 * ( 14 )	17 * 15 * ( 18 ) 22 * ( 4 )	9 * 10 * ( 11 ) 14 * ( 3 )	
	S9 mix (+)	陰性対照	96 103 ( 104 ) 113 ( 9 )	10 10 ( 11 ) 13 ( 2 )	116 130 ( 116 ) 103 ( 14 )	24 25 ( 26 ) 30 ( 3 )	15 13 ( 13 ) 11 ( 2 )
		9.77	81 115 ( 110 ) 133 ( 26 )	13 8 ( 11 ) 11 ( 3 )	108 117 ( 111 ) 108 ( 5 )	25 18 ( 24 ) 29 ( 6 )	13 14 ( 14 ) 15 ( 1 )
19.5		108 95 ( 104 ) 108 ( 8 )	9 8 ( 8 ) 6 ( 2 )	115 110 ( 111 ) 108 ( 4 )	19 25 ( 24 ) 27 ( 4 )	23 19 ( 18 ) 11 ( 6 )	
39.1		103 120 ( 114 ) 120 ( 10 )	7 7 ( 9 ) 14 ( 4 )	100 100 ( 98 ) 93 ( 4 )	26 26 ( 27 ) 30 ( 2 )	19 22 ( 19 ) 17 ( 3 )	
78.1		109 116 ( 108 ) 98 ( 9 )	11 14 ( 11 ) 9 ( 3 )	117 110 ( 111 ) 105 ( 6 )	29 29 ( 27 ) 22 ( 4 )	19 21 ( 17 ) 11 ( 5 )	
156		119 * 112 * ( 109 ) 95 * ( 12 )	8 * 11 * ( 10 ) 11 * ( 2 )	93 109 ( 103 ) 108 ( 9 )	28 24 ( 25 ) 24 ( 2 )	19 15 ( 18 ) 19 ( 2 )	
313		106 * 87 * ( 98 ) 100 * ( 10 )	8 * 6 * ( 6 ) 3 * ( 3 )	81 * 114 * ( 90 ) 76 * ( 21 )	22 * 24 * ( 24 ) 27 * ( 3 )	15 * 10 * ( 13 ) 15 * ( 3 )	
625		/	/	49 * 50 * ( 56 ) 69 * ( 11 )	/	/	
陽性対照 S9 mix (-)		名称	AF-2	NaN <sub>3</sub>	AF-2	AF-2	9-AA
		用量 (μg / プレート)	0.01	0.5	0.005	0.1	80
	(コロニー数 / プレート)	692 587 ( 641 ) 644 ( 53 )	570 635 ( 612 ) 630 ( 36 )	1226 1219 ( 1161 ) 1038 ( 107 )	907 894 ( 929 ) 986 ( 50 )	444 381 ( 426 ) 452 ( 39 )	
陽性対照 S9 mix (+)	名称	2-AA	2-AA	2-AA	2-AA	2-AA	
	用量 (μg / プレート)	1	2	2	0.5	2	
	(コロニー数 / プレート)	1446 1280 ( 1350 ) 1324 ( 86 )	230 193 ( 215 ) 222 ( 19 )	880 674 ( 719 ) 604 ( 143 )	441 461 ( 433 ) 396 ( 33 )	205 226 ( 202 ) 175 ( 26 )	

(備考)

\*: 菌の生育阻害が認められた。

(平均値)  
(±標準偏差)

陰性対照 : ジメチルスルホキシド (DMSO)

AF-2: 2-(2-フルル)-3-(5-ニトロ-2-フルル)アクリルアミド, NaN<sub>3</sub>: アジ化ナトリウム, 9-AA: 9-アミノアクリジン塩酸塩, 2-AA: 2-アミノアントラセン