

図-1-3 トリプトファン添加による陰性対照値の変化

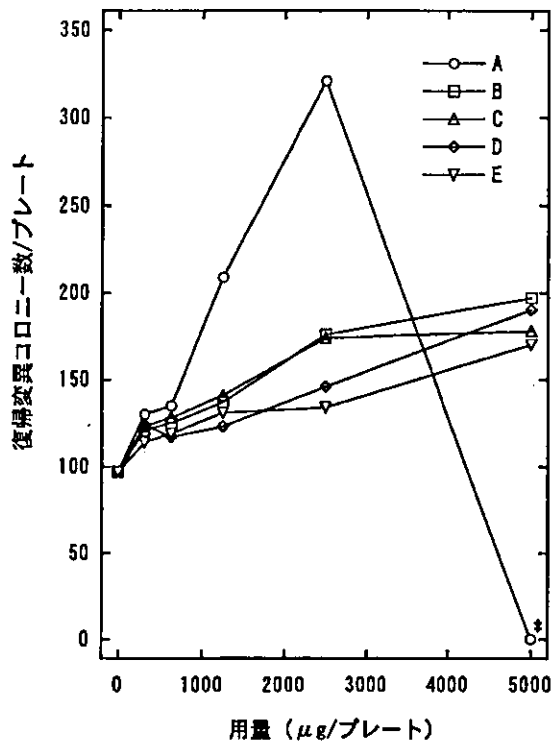
表-2

スミチームPHYの変異原性試験における復帰変異コロニー数の変化

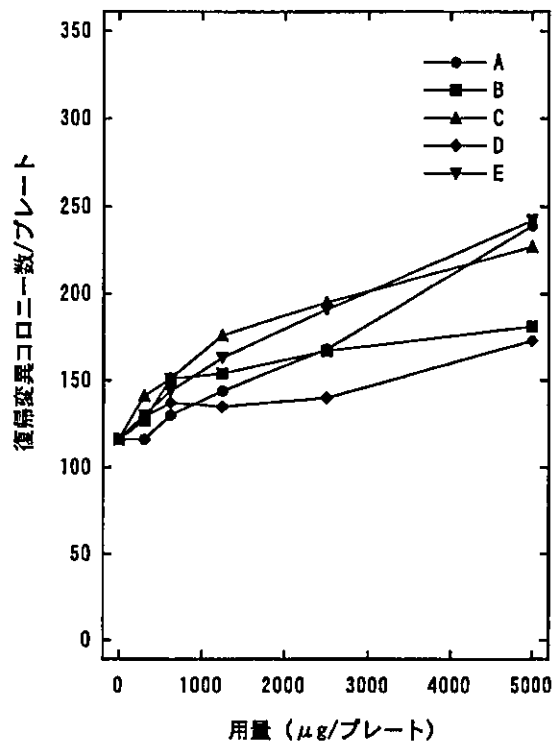
代謝活性化 系の有無	被験物質 の用量 ($\mu\text{g}/\text{プレート}$)	復帰変異数 (コロニー数/プレート)				
		TA100				
		ヒスチジン量				
		14.45 $\mu\text{g}/5\text{mg}$	14.45 $\mu\text{g}/5\text{mg}$ (上記の濃度になるよう にヒスチジンを添加)	14.45 $\mu\text{g}/5\text{mg}$ (上記の濃度になるよう にヒスチジンを添加)	1.95 $\mu\text{g}/5\text{mg}$	4.9 $\mu\text{g}/5\text{mg}$
	スミチームPHY (021128S3-13)	スミチームPHY (S-030701)	スミチームPHY (020320R3-12)	スミチームPHY (S-030701)	スミチームPHY (020320R3-12)	
S9 mix (-)	陰性対照 (溶媒対照)	114 82 96 (97)				
	313	117 145 128 (130)	123 119 122 (121)	116 127 127 (123)	126 113 134 (124)	127 92 122 (114)
	625	142 136 126 (135)	131 124 119 (125)	149 112 124 (128)	128 127 96 (117)	129 117 111 (119)
	1250	183 218 227 (209)	130 145 137 (137)	131 143 149 (141)	117 114 138 (123)	141 117 136 (131)
	2500	372 202 389 (321)	191 190 148 (176)	162 174 186 (174)	137 148 152 (146)	133 138 130 (134)
	5000	0* 0* 0* (0*)	181 221 188 (197)	166 194 174 (178)	181 195 193 (190)	185 183 142 (170)
	ヒスチジン コントロール	158 150 138 (149)		106 119 129 (118)		130 109 113 (117)
	S9 mix (+)	陰性対照 (溶媒対照)	116 121 112 (116)			
313		133 94 120 (116)	120 128 133 (127)	160 142 121 (141)	127 116 144 (129)	136 137 116 (130)
625		126 136 129 (130)	152 162 138 (151)	145 160 148 (151)	153 115 142 (137)	134 155 144 (144)
1250		158 142 133 (144)	160 165 138 (154)	173 188 166 (176)	108 166 131 (135)	174 163 153 (163)
2500		164 195 145 (168)	156 158 188 (167)	230 166 190 (195)	124 126 169 (140)	180 223 170 (191)
5000		240 233 245 (239)	176 181 187 (181)	247 184 250 (227)	186 160 172 (173)	242 216 267 (242)
ヒスチジン コントロール		157 151 158 (155)		119 117 133 (123)		123 135 148 (135)
陽性対照		S9 mixを必要とするもの	名称	AF-2	/	
		用量($\mu\text{g}/\text{プレート}$)	0.01			
		コロニー数/プレート	678 678 (678)			
	S9 mixを必要とするもの	名称	2-AA			
		用量($\mu\text{g}/\text{プレート}$)	1.0			
		コロニー数/プレート	1087 1072 (1080)			

【備考】

1. 菌の生育阻害(抗菌作用)が認められる場合は、該当する数値の右に*印を付した。
2. () 内には各プレートのコロニー数の平均値を記入した。
3. 復帰変異数は、被験物質用量の低い順に実測値及び平均値を記入した。
4. 陽性対照物質の名称 AF-2: 2-(2-フリル)-3-(5-ニトロ-2-フリル)アクリルアミド、2-AA: 2-アミノアントラセン
5. バックグラウンドローンが濃いものには、網掛けをした。
6. ヒスチジンコントロールは、被験物質の最高用量に含まれるヒスチジン量になるように、陰性対照にヒスチジンを添加した。



TA100 における用量-反応曲線
代謝活性化法によらない場合



TA100 における用量-反応曲線
代謝活性化法による場合

注：生育阻害(抗菌作用)が認められる場合は、該当するPointの右上に*を付した。

- 凡例： A スミチー△PHY 021128S3-13 (ヒスチジン含有量 14.45 μg/5mg)
 B スミチー△PHY S-030701 (ヒスチジン含有量 14.45 μg/5mg)
 C スミチー△PHY 020320R3-12 (ヒスチジン含有量 14.45 μg/5mg)
 D スミチー△PHY S-030701 (ヒスチジン含有量 1.95 μg/5mg)
 E スミチー△PHY 020320R3-12 (ヒスチジン含有量 4.9 μg/5mg)

図-2 スミチー△PHYの変異原性試験における復帰変異コロニー数の変化

表-3-1

スミチームPHY の限外ろ過で通過する低分子画分の復帰変異コロニー数への影響

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)				
		TA100				
		スミチーム(021128S3-13)				
		フィルターろ過したもの	分子量10,000以上	分子量3,000~10,000	分子量3,000以下	分子量10,000以上 +分子量3,000以下
S9 mix (-)	陰性対照 (溶媒対照)	120				109
		136 (128)				107 (108)
	313	166	143	127	162	133
		129 (148)	136 (140)	126 (127)	126 (144)	129 (131)
	625	166	149	141	115	164
		178 (172)	146 (148)	127 (134)	131 (123)	150 (157)
	1250	236	169	111	123	145
	198 (217)	150 (160)	127 (119)	145 (134)	173 (159)	
2500	441	262	129	151	228	
	454 (448)	238 (250)	120 (125)	163 (157)	272 (250)	
5000	0*	0*	151	212	0*	
	0* (0*)	0* (0*)	141 (146)	214 (213)	0* (0*)	
S9 mix (+)	陰性対照 (溶媒対照)	133				148
		112 (123)				134 (141)
	313	149	134	133	124	121
		139 (144)	131 (133)	119 (126)	144 (134)	109 (115)
	625	160	131	144	158	129
		143 (152)	134 (133)	111 (128)	155 (157)	158 (144)
	1250	153	127	142	149	153
	158 (156)	126 (127)	120 (131)	157 (153)	159 (156)	
2500	192	158	123	193	192	
	218 (205)	191 (175)	141 (132)	146 (170)	177 (185)	
5000	279	186	137	215	243	
	242 (261)	172 (179)	138 (138)	192 (204)	240 (242)	
陽性対照	S9 mixを必要としないもの	名称	AF-2			AF-2
		用量($\mu\text{g}/\text{プレート}$)	0.01			0.01
	S9 mixを必要とするもの	名称	2-AA			2-AA
		用量($\mu\text{g}/\text{プレート}$)	1.0			1.0
		コロニー数/プレート	1053			1062
			1075 (1064)			1286 (1174)

[備考]

1. 菌の生育阻害(抗菌作用)が認められる場合は、該当する数値の右に*印を付した。
2. () 内には各プレートのコロニー数の平均値を記入した。
3. 復帰変異数は、被験物質用量の低い順に実測値及び平均値を記入した。
4. 陽性対照物質の名称 AF-2 : 2-(2-フリル)-3-(5-ニトロ-2-フリル)アクリルアミド、2-AA : 2-アミノアントラセン
5. バックグラウンドローンが濃いものには、網掛けをした。

表-3-2

スミチームPHY の限外ろ過で通過する低分子画分の復帰変異コロニー数への影響

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)			
		TA100			
		スミチーム(S-030701)			
		フィルターろ過したもの	分子量10,000以上	分子量3,000~10,000	分子量3,000以下
S9 mix (-)	陰性対照 (溶媒対照)	120 136 (128)			
	313	120 122 (121)	135 120 (128)	127 133 (130)	113 136 (125)
	625	130 120 (125)	127 129 (128)	143 107 (125)	157 148 (153)
	1250	136 146 (141)	111 130 (121)	133 124 (129)	127 126 (127)
	2500	185 158 (172)	134 141 (138)	101 133 (117)	145 157 (151)
	5000	225 228 (227)	166 146 (156)	124 113 (119)	165 149 (157)
	S9 mix (+)	陰性対照 (溶媒対照)	133 112 (123)		
313		153 155 (154)	130 124 (127)	136 139 (138)	136 133 (135)
625		150 108 (129)	107 150 (129)	133 142 (138)	146 135 (141)
1250		144 133 (139)	152 138 (145)	138 119 (129)	136 117 (127)
2500		176 162 (169)	162 144 (153)	119 115 (117)	142 143 (143)
5000		199 218 (209)	162 151 (157)	136 135 (136)	166 156 (161)
陽性対照		S9 mixを必要としないもの	名称 AF-2	/	
		用量(μg/プレート) 0.01			
		コロニー数/プレート 465 524 (495)			
	S9 mixを必要とするもの	名称 2-AA			
		用量(μg/プレート) 1.0			
		コロニー数/プレート 1053 1075 (1064)			

【備考】

1. () 内には各プレートのコロニー数の平均値を記入した。
2. 復帰変異数は、被験物質用量の低い順に実測値及び平均値を記入した。
3. 陽性対照物質の名称 AF-2 : 2-(2-フリル)-3-(5-ニトロ-2-フリル)アクリルアミド、2-AA : 2-アミノアントラセン
4. バックグラウンドローンが濃いものには、網掛けをした。

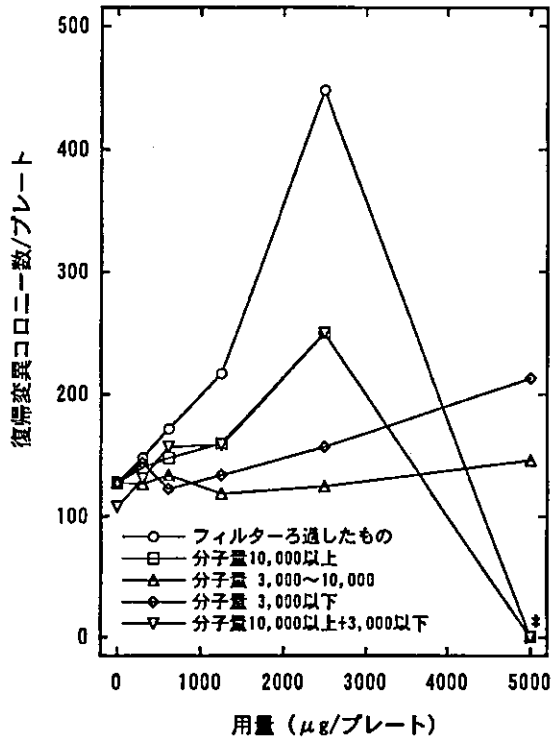
表-3-3

スミチームPHY の限外ろ過で通過する低分子画分の復帰変異コロニー数への影響

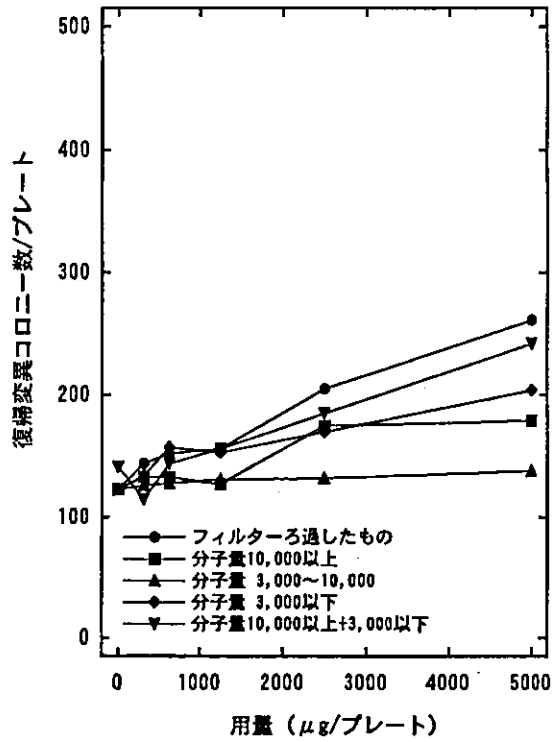
代謝活性化系の有無	被験物質の用量(μg/プレート)	復帰変異数(コロニー数/プレート)			
		TA100			
		スミチーム(020320R3-12)			
		フィルターろ過したもの	分子量10,000以上	分子量3,000~10,000	分子量3,000以下
S9 mix (-)	陰性対照(溶媒対照)	120 136 (128)			
	313	138 170 (154)	139 113 (126)	146 146 (146)	120 159 (140)
	625	155 164 (160)	153 143 (148)	126 115 (121)	152 151 (152)
	1250	164 158 (161)	122 150 (136)	138 122 (130)	142 142 (142)
	2500	155 165 (160)	152 177 (165)	148 127 (138)	144 150 (147)
	5000	207 234 (221)	171 177 (174)	139 134 (137)	158 171 (165)
	S9 mix (+)	陰性対照(溶媒対照)	133 112 (123)		
313		146 148 (147)	163 134 (149)	129 148 (139)	153 135 (144)
625		191 160 (176)	167 152 (160)	138 130 (134)	138 139 (139)
1250		176 209 (193)	159 178 (169)	139 153 (146)	143 135 (139)
2500		256 197 (227)	225 209 (217)	145 142 (144)	160 136 (148)
5000		256 272 (264)	215 235 (225)	131 173 (152)	162 187 (175)
陽性対照		S9 mixを必要とするもの	名称	AF-2	
	用量(μg/プレート)		0.01		
	S9 mixを必要とするもの	コロニー数/プレート	465 524 (495)		
		名称	2-AA		
	S9 mixを必要とするもの	用量(μg/プレート)	1.0		
		コロニー数/プレート	1053 1075 (1064)		

【備考】

1. () 内には各プレートのコロニー数の平均値を記入した。
2. 復帰変異数は、被験物質用量の低い順に実測値及び平均値を記入した。
3. 陽性対照物質の名称 AF-2: 2-(2-フリル)-3-(5-ニトロ-2-フリル)アクリルアミド、2-AA: 2-アミノアントラセン
4. バックグラウンドローンが濃いものには、網掛けをした。

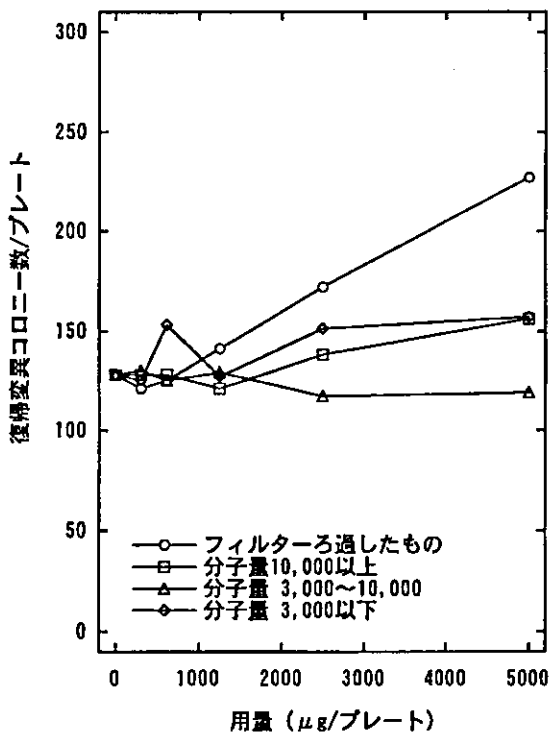


TA100 における用量-反応曲線
(代謝活性化法によらない場合)

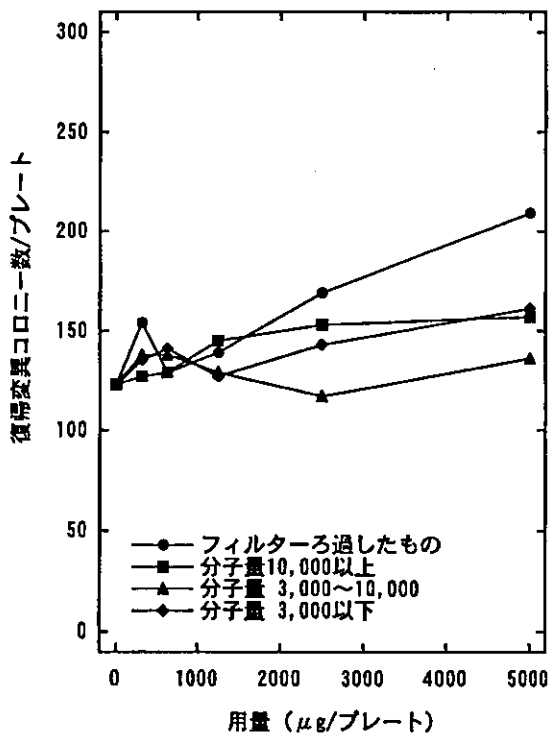


TA100 における用量-反応曲線
(代謝活性化法による場合)

図-3-1 スミチームPHY (021128S3-13)の限外ろ過で通過する低分子画分の復帰変異コロニー数への影響



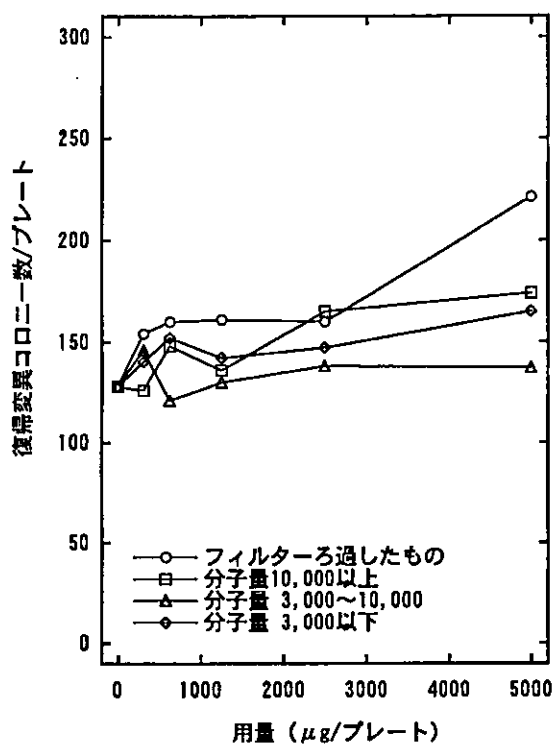
TA100 における用量-反応曲線
(代謝活性化法によらない場合)



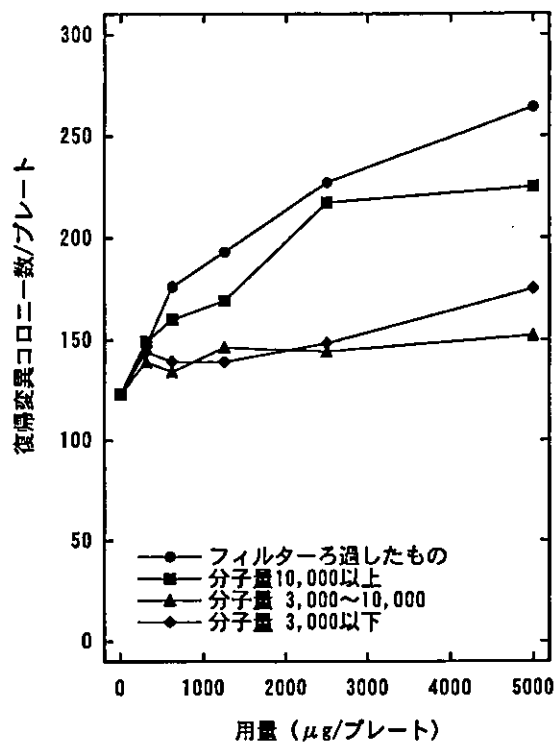
TA100 における用量-反応曲線
(代謝活性化法による場合)

図-3-2 スミチームPHY (S-030701)の限外ろ過で通過する低分子画分の復帰変異コロニー数への影響

注：生育阻害(抗菌作用)が認められる場合は、該当するPointの右上に*を付した。



TA100 における用量-反応曲線
(代謝活性化法によらない場合)



TA100 における用量-反応曲線
(代謝活性化法による場合)

図-3-3 スミチームPHY (020320R3-12)の限外ろ過で通過する低分子画分の復帰変異コロニー数への影響

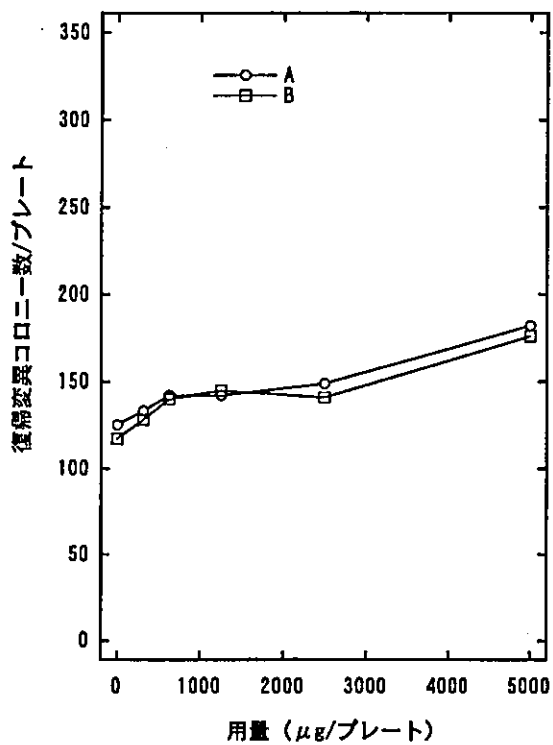
表-4

スミチームXの変異原性試験における復帰変異コロニー数の変化

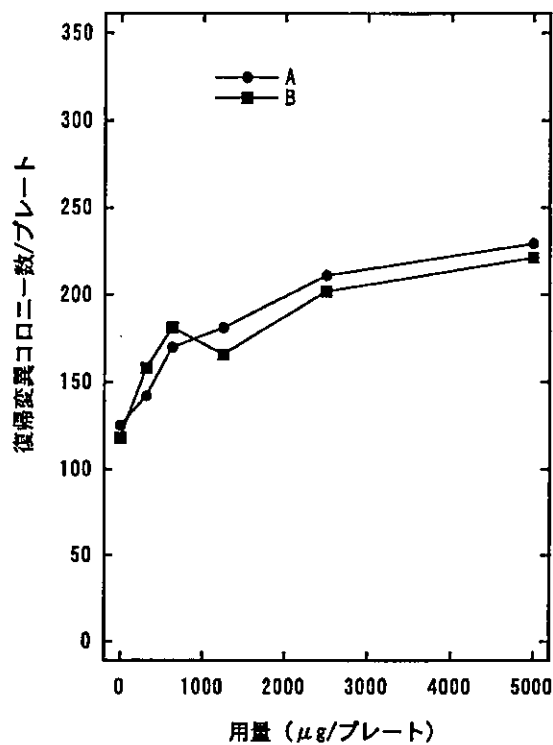
代謝活性化系の有無	被験物質の用量 (μg/プレート)	復帰変異数 (コロニー数/プレート)			
		TA100			
		スミチームX(021111S3-15)		スミチームX(040901S)	
		ヒスチジン量 2.5μg/5mg		ヒスチジン量 1.5μg/5mg	
S9 mix (-)	陰性対照 (溶媒対照)	135	117	109	111
		122	(125)	130	(117)
	313	129	150	120	142
		121	(133)	122	(128)
	625	127	145	131	145
		155	(142)	144	(140)
	1250	158	142	149	145
		126	(142)	141	(145)
S9 mix (+)	陰性対照 (溶媒対照)	133	114	122	109
		129	(125)	122	(118)
	313	129	138	159	155
		160	(142)	159	(158)
	625	142	186	178	195
		181	(170)	170	(181)
	1250	206	181	167	165
		155	(181)	167	(166)
陽性対照	陰性対照 (溶媒対照)	133	114	122	109
		129	(125)	122	(118)
	313	129	138	159	155
		160	(142)	159	(158)
	625	142	186	178	195
		181	(170)	170	(181)
	1250	206	181	167	165
		155	(181)	167	(166)
S9 mixを必要とするもの	名称	AF-2		/	
	用量(μg/プレート)	0.01			
	コロニー数/プレート	687			
		632	(660)		
	名称	2-AA			
	用量(μg/プレート)	1.0			
	コロニー数/プレート	1400			
		1488	(1444)		

【備考】

1. () 内には各プレートのコロニー数の平均値を記入した。
2. 復帰変異数は、被験物質用量の低い順に実測値及び平均値を記入した。
3. 陽性対照物質の名称 AF-2: 2-(2-フリル)-3-(5-ニトロ-2-フリル)アクリルアミド、2-AA: 2-アミノアントラセン
4. バックグラウンドローンが濃いものには、網掛けをした。
5. ヒスチジンコントロールは、被験物質の最高用量に含まれるヒスチジン量になるように、陰性対照にヒスチジンを添加した。



TA100 における用量-反応曲線
代謝活性化法によらない場合



TA100 における用量-反応曲線
代謝活性化法による場合

注：凡例 A スミチームX 021111S3-15 (ヒスチジン含有量 2.5 μg/5mg)
B スミチームX 040901S (ヒスチジン含有量 1.5 μg/5mg)

図-4 スミチームXの変異原性試験における復帰変異コロニー数の変化

表-5

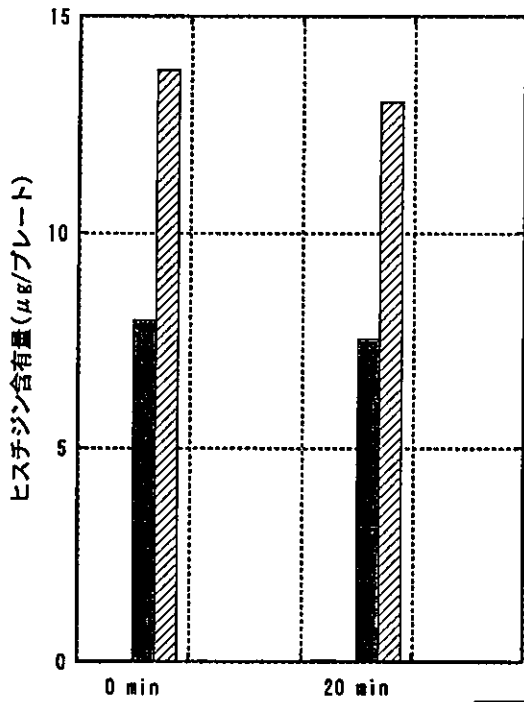
スミチームPHYの短時間インキュベーション処理による遊離ヒスチジン量の変化

(ヒスチジン含有量: $\mu\text{g}/\text{プレート}$)

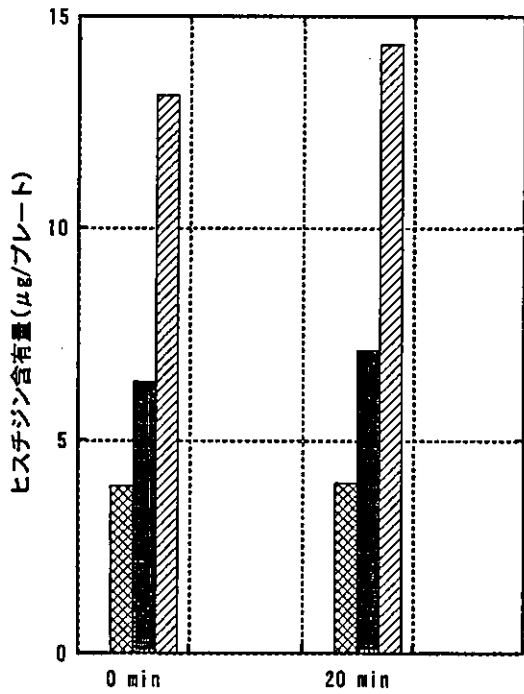
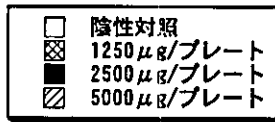
代謝活性化系の有無	被験物質の用量($\mu\text{g}/\text{プレート}$)	試験(回目)	スミチームPHY (021128S3-13)				スミチームPHY (S-030701)		スミチームPHY (020320R3-12)	
			0 min	10 min	20 min	30 min	0 min	20 min	0 min	20 min
精製水	陰性対照 (溶媒対照)	1	0.01		0.02					
		2								
		3	0.00		0.01					
		4								
		平均値	(0.01)		(0.02)					
	1250	1								
		2								
		3								
		4								
		平均値								
	2500	1								
		2								
3		7.96		7.53						
4										
平均値		(7.96)		(7.53)						
5000	1	13.75		13.01						
	2									
	3									
	4									
	平均値	(13.75)		(13.01)						
S9 mix (-)	陰性対照 (溶媒対照)	1	0.02		0.01					
		2			0.01					
		3	0.00		0.01					
		4	0.01		0.00					
		平均値	(0.01)		(0.01)					
	1250	1								
		2								
		3	3.91		3.98					
		4								
		平均値	(3.91)		(3.98)					
	2500	1	5.87		6.21					
		2			7.35		2.36		3.25	
3										
4		6.82		7.72		2.13	2.57	2.15	3.60	
平均値		(6.35)		(7.09)		(2.13)	(2.47)	(2.15)	(3.43)	
5000	1	13.11		13.70						
	2			14.92		4.60		6.69		
	3									
	4									
	平均値	(13.11)		(14.31)		(4.60)		(6.69)		
S9 mix (+)	陰性対照 (溶媒対照)	1	0.88		0.72					
		2			0.67					
		3	0.78		0.67					
		4	0.69		0.67					
		平均値	(0.78)		(0.68)					
	1250	1								
		2								
		3	4.68		3.00					
		4								
		平均値	(4.68)		(3.00)					
	2500	1	6.82		6.20					
		2			7.06		2.85		4.86	
3		7.84	7.73	6.63	6.04					
4		7.49		6.79		2.10	3.05	2.69	4.73	
平均値		(7.38)	(7.73)	(6.67)	(6.04)	(2.10)	(2.95)	(2.69)	(4.80)	
5000	1	14.16	14.16	13.25	10.78					
	2			12.90		4.62		7.82		
	3									
	4									
	平均値	(14.16)	(14.16)	(13.08)	(10.78)	(4.62)		(7.82)		

【備考】

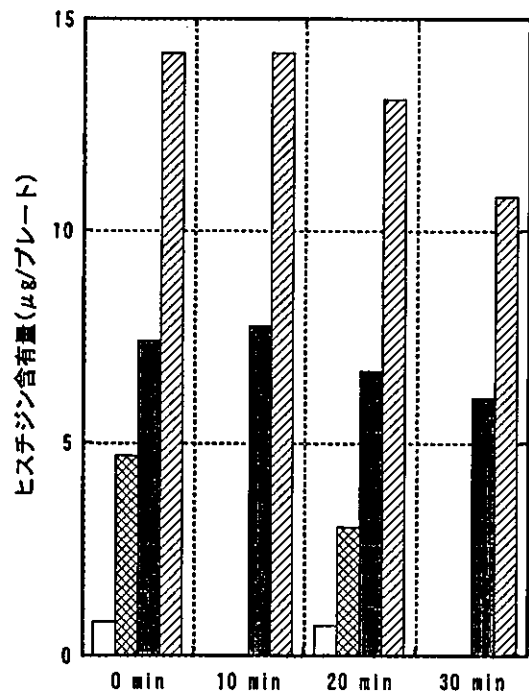
1. 表中の空欄は試験していないことを示す。
2. 計4回の試験を行い、例えば1回目の試験同士は同時に行ったことを示す。
3. 各試験は $n=2$ で行い、平均値を表に示し、()内には4回の試験の平均値を示した。



精製水
スミチーム (021128S3-13)



代謝活性化法によらない場合
スミチーム (021128S3-13)



代謝活性化法による場合
スミチーム (021128S3-13)

図-5-1 スミチームPHYの短時間インキュベーション処理による遊離ヒスチジン量の変化

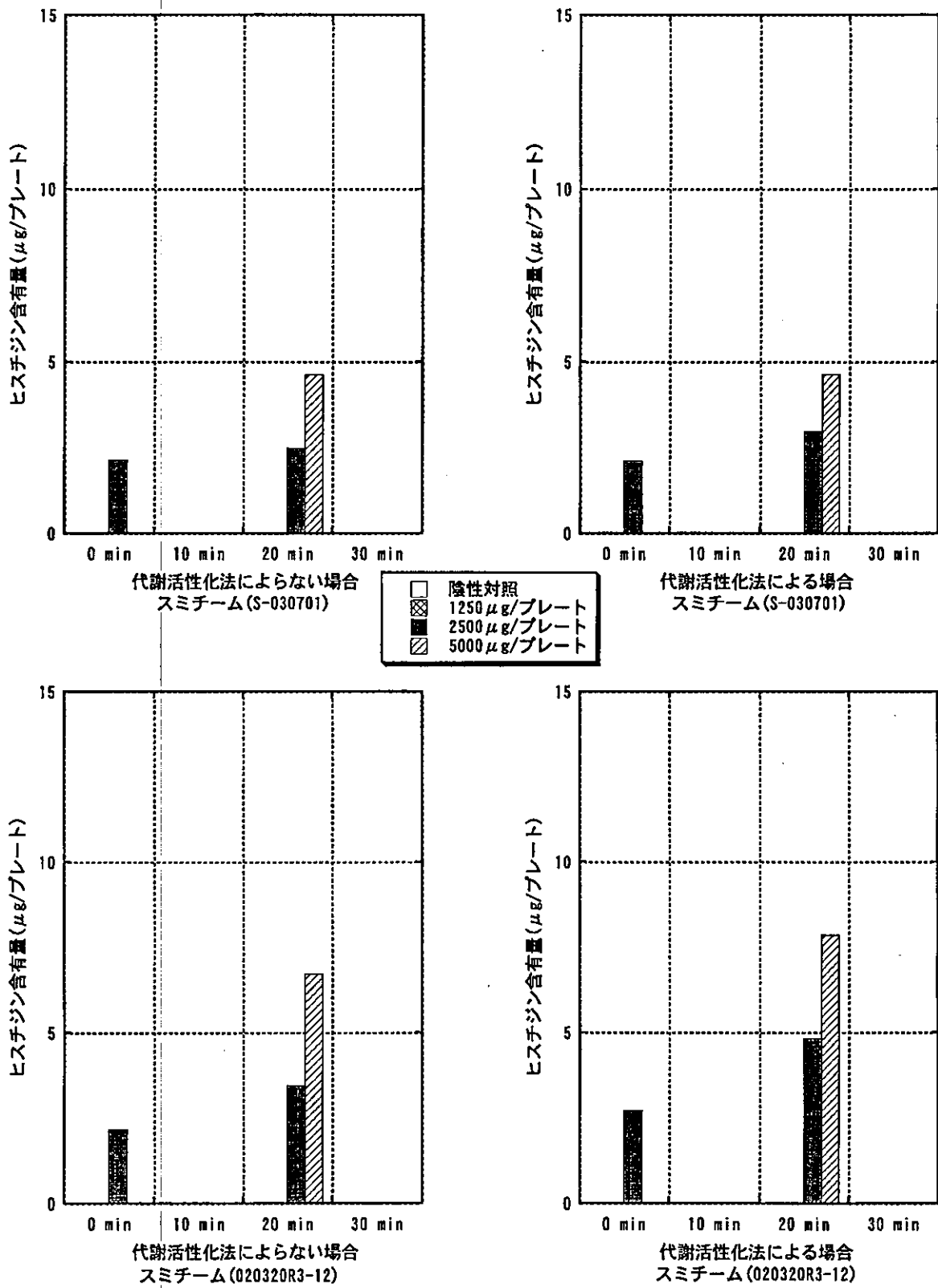


図-5-2 スミチームPHYの短時間インキュベーション処理による遊離ヒスチジン量の変化

表-6

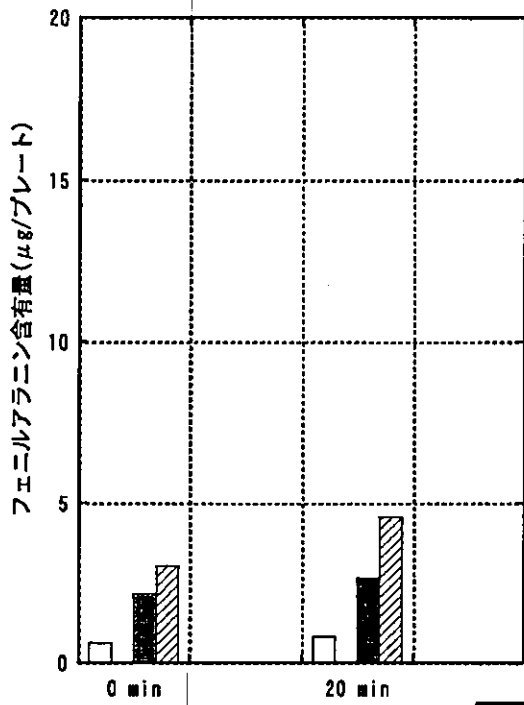
スミチームPHYの短時間インキュベーション処理による遊離フェニルアラニン量の変化

(フェニルアラニン含有量: $\mu\text{g}/\text{プレート}$)

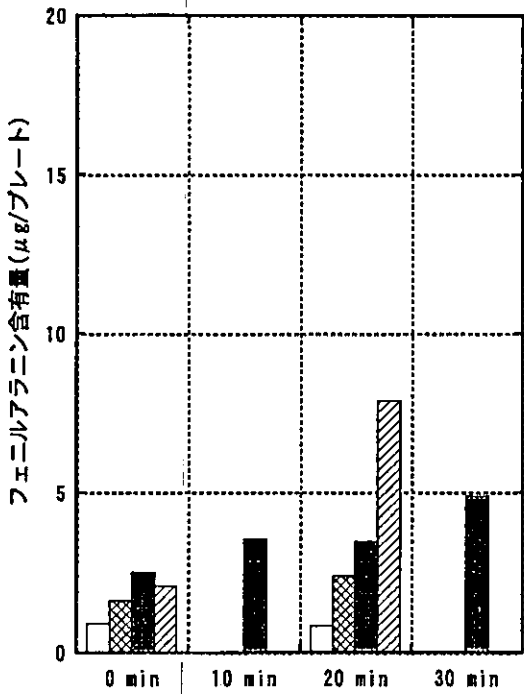
代謝活性化系の有無	被験物質の用量 ($\mu\text{g}/\text{プレート}$)	試験 (回目)	スミチームPHY (021128S3-13)				スミチームPHY (S-030701)		スミチームPHY (020320R3-12)	
			0 min	10 min	20 min	30 min	0 min	20 min	0 min	20 min
精製水	陰性対照 (溶媒対照)	1	0.36		0.43					
		2								
		3	0.84		1.17					
		4								
		平均値	(0.60)		(0.80)					
	1250	1								
		2								
		3								
		4								
		平均値								
	2500	1								
		2								
		3	2.15		2.64					
		4								
		平均値	(2.15)		(2.64)					
	5000	1	3.02		4.56					
2										
3										
4										
平均値		(3.02)		4.56						
S9 mix (-)	陰性対照 (溶媒対照)	1	0.50		0.45					
		2			0.71					
		3	1.20		1.18					
		4	0.97		0.92					
		平均値	(0.89)		(0.82)					
	1250	1								
		2								
		3	1.60		2.37					
		4								
		平均値	(1.60)		(2.37)					
	2500	1	1.53		3.28					
		2			3.66			6.50		5.54
		3	2.69	3.52	3.24	4.87				
		4	3.2		3.62		4.94	5.81	2.38	6.27
		平均値	(2.47)	(3.52)	(3.45)	(4.87)	(4.94)	(6.16)	(2.38)	(5.91)
	5000	1	2.06		8.12					
2				7.62			13.55		11.94	
3										
4										
平均値		(2.06)		(7.87)			(13.55)		(11.94)	
S9 mix (+)	陰性対照 (溶媒対照)	1	0.56		0.58					
		2			0.92					
		3	1.96		1.54					
		4	1.11		1.12					
		平均値	(1.21)		(1.04)					
	1250	1								
		2								
		3	2.20		2.67					
		4								
		平均値	(2.20)		(2.67)					
	2500	1	1.89		5.54					
		2			5.12			10.89		11.09
		3	3.34	4.59	5.8	6.99				
		4	2.24		5.14		6.05	10.77	2.55	11.15
		平均値	(2.49)	(4.59)	(5.40)	(6.99)	(6.05)	(10.83)	(2.55)	(11.12)
	5000	1	4.43	8.36	11.10	15.66				
2				10.51			16.66		20.11	
3										
4										
平均値		(4.43)	(8.36)	(10.81)	(15.66)		(16.66)		(20.11)	

【備考】

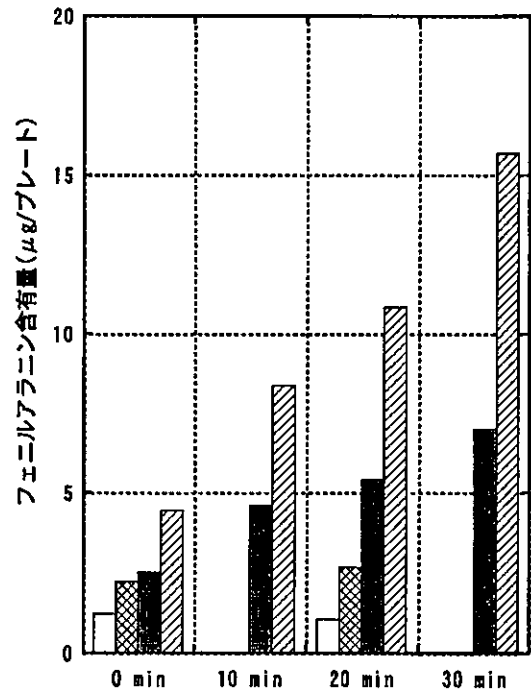
- 表中の空欄は試験していないことを示す。
- 計4回の試験を行い、例えば1回目の試験同士は同時に行ったことを示す。
- 各試験は $n=2$ で行い、平均値を表に示し、() 内には4回の試験の平均値を示した。



精製水
スミチーム (021128S3-13)

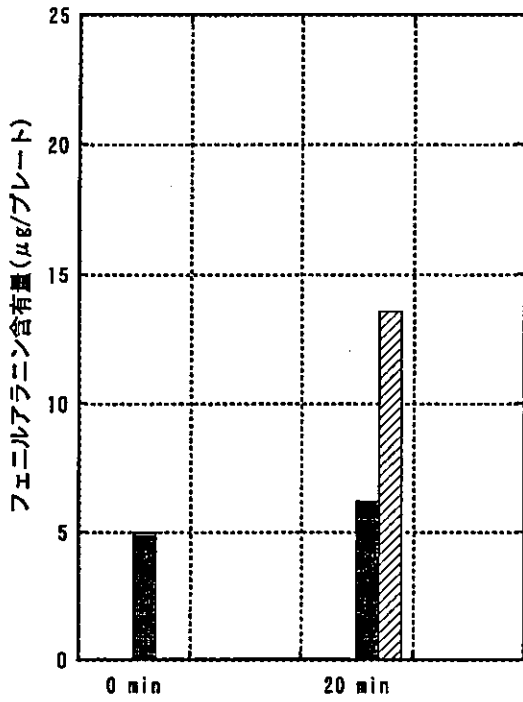


代謝活性化法によらない場合
スミチーム (021128S3-13)

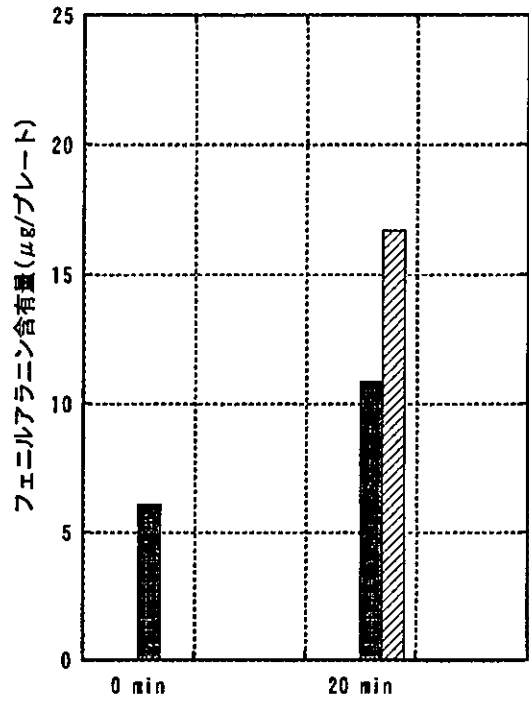


代謝活性化法による場合
スミチーム (021128S3-13)

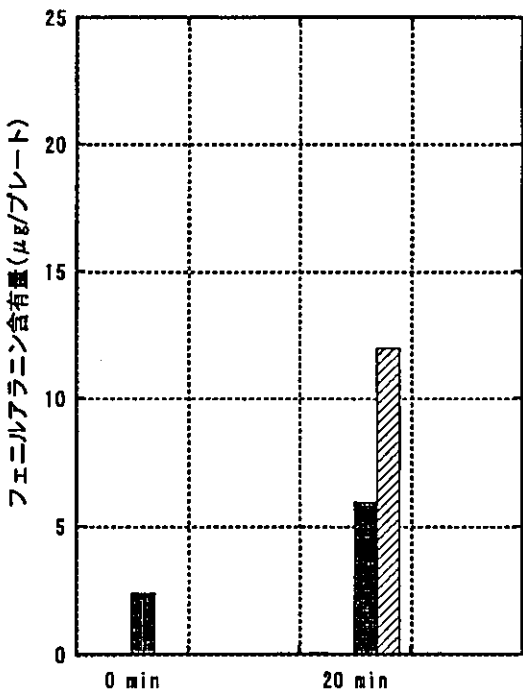
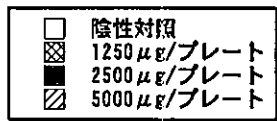
図-6-1 スミチームPHYの短時間インキュベーション処理による遊離フェニルアラニン量の変化



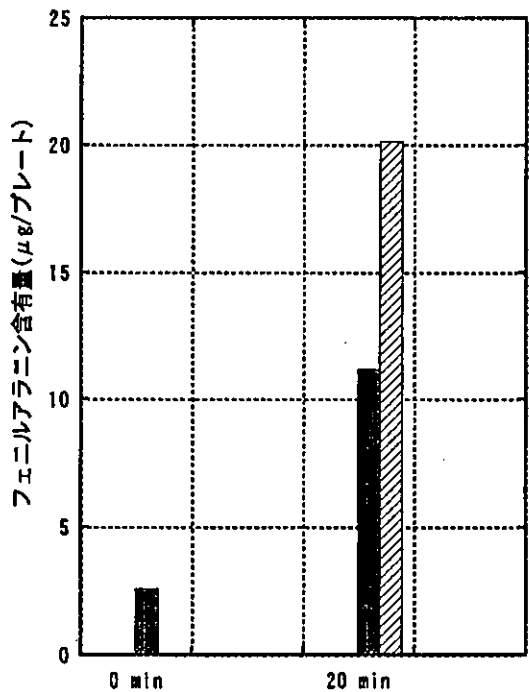
代謝活性化法によらない場合
スミチーム(S-030701)



代謝活性化法による場合
スミチーム(S-030701)



代謝活性化法によらない場合
スミチーム(020320R3-12)



代謝活性化法による場合
スミチーム(020320R3-12)

図-6-2 スミチームPHYの短時間インキュベーション処理による遊離フェニルアラニン量の変化

表-7

スミチームPHYの短時間インキュベーション処理による遊離チロシン量の変化

(チロシン含有量: $\mu\text{g}/\text{プレート}$)

代謝活性化系の有無	被験物質の用量 ($\mu\text{g}/\text{プレート}$)	試験(回目)	スミチームPHY (021128S3-13)				スミチームPHY (S-030701)		スミチームPHY (020320R3-12)	
			0 min	10 min	20 min	30 min	0 min	20 min	0 min	20 min
精製水	陰性対照 (溶媒対照)	1	0.37		0.57					
		2								
		3	0.57		0.94					
		4								
		平均値	(0.47)		(0.76)					
	1250	1								
		2								
		3								
		4								
		平均値								
	2500	1								
		2								
3		1.76		2.21						
4										
平均値		(1.76)		(2.21)						
5000	1	3.18		5.13						
	2									
	3									
	4									
	平均値	(3.18)		(5.13)						
S9 mix (-)	陰性対照 (溶媒対照)	1	0.76		1.04					
		2			0.12					
		3	0.89		0.88					
		4	0.97		0.92					
		平均値	(0.87)		(0.74)					
	1250	1								
		2								
		3	1.27		1.96					
		4								
		平均値	(1.27)		(1.96)					
	2500	1	1.54		2.17					
		2			2.4			4.39		4.80
3		2.26	2.83	2.76	4.24					
4		3.20		3.62		4.94	5.81	2.38	6.27	
平均値		(2.33)	(2.83)	(2.74)	(4.24)	(4.94)	(5.10)	(2.38)	(5.54)	
5000	1	3.71		4.74						
	2			4.48			9.57		11.04	
	3									
	4									
	平均値	(3.71)		(4.61)			(9.57)		(11.04)	
S9 mix (+)	陰性対照 (溶媒対照)	1	0.48		0.6					
		2			1.64					
		3	1.96		1.54					
		4	1.59		1.21					
		平均値	(1.34)		(1.25)					
	1250	1								
		2								
		3	1.81		2.24					
		4								
		平均値	(1.81)		(2.24)					
	2500	1	(2.01)		3.9					
		2			4.6			12.18		9.54
3		2.65	3.98	5.08	6.17					
4		2.24		5.14		6.05	10.77	2.55	11.15	
平均値		(2.30)	(3.98)	(4.68)		(6.05)	(11.48)	(2.55)	(10.35)	
5000	1	3.40	6.79	9.13	8.44					
	2			8.66			17.44		17.64	
	3									
	4									
	平均値	(3.40)	(6.79)	(8.90)	(8.44)		(17.44)		(17.64)	

【備考】

1. 表中の空欄は試験していないことを示す。
2. 計4回の試験を行い、例えば1回目の試験同士は同時に行ったことを示す。
3. 各試験は $n=2$ で行い、平均値を表に示し、() 内には4回の試験の平均値を示した。

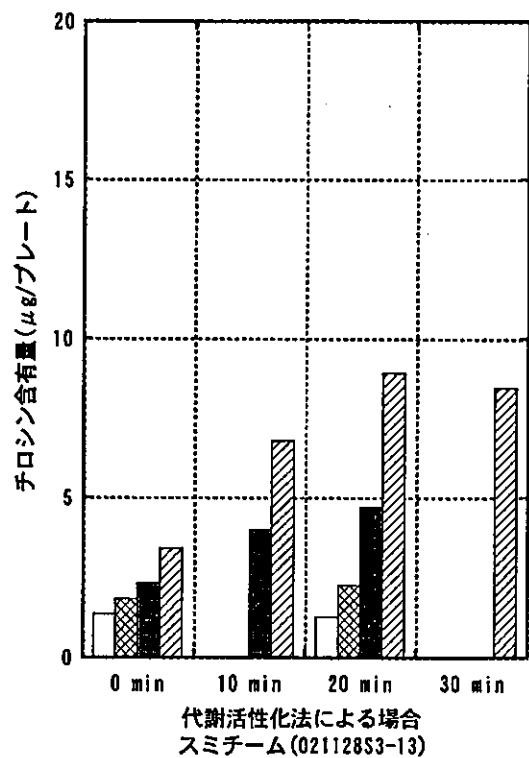
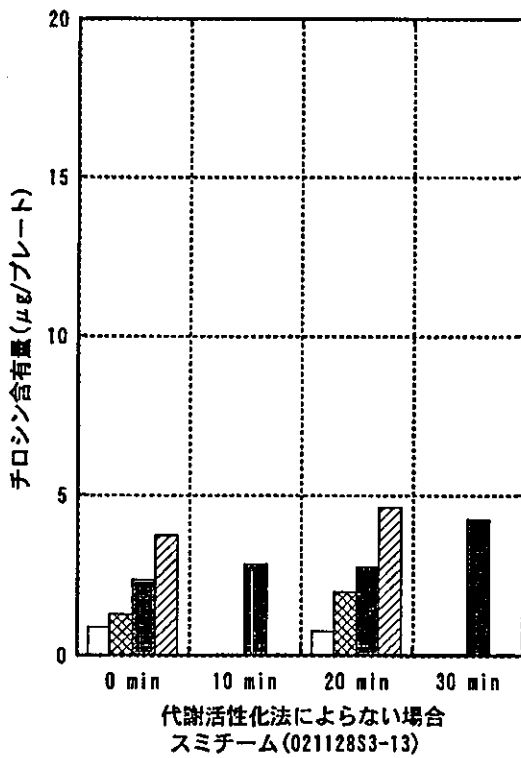
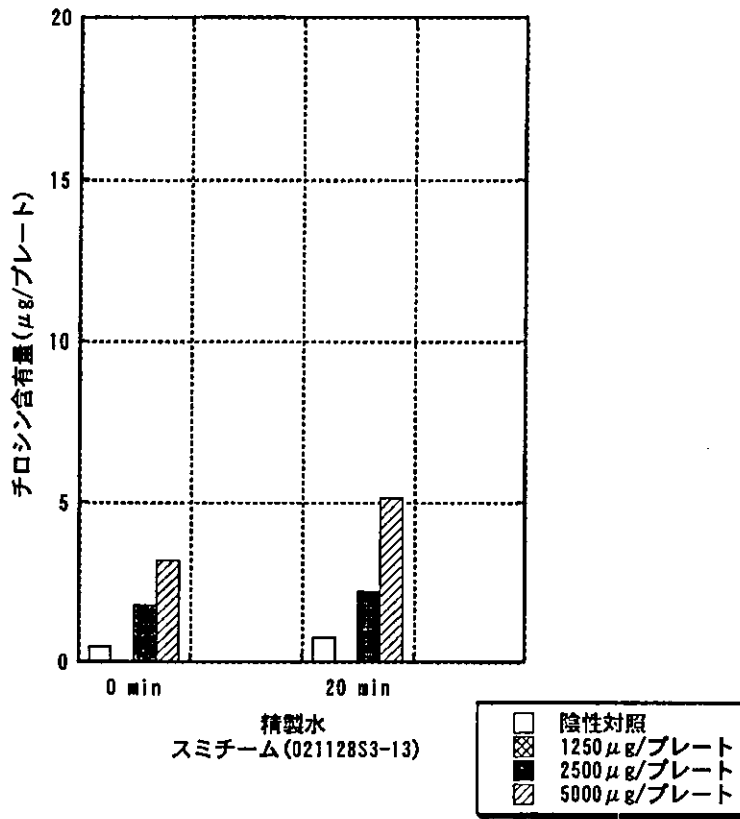
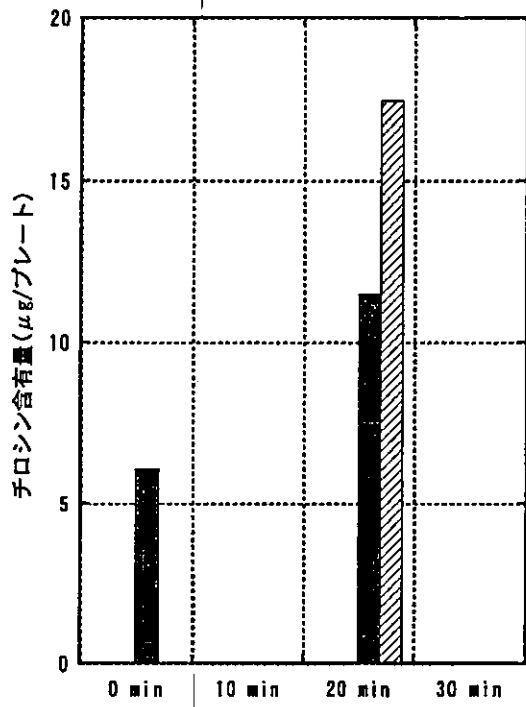
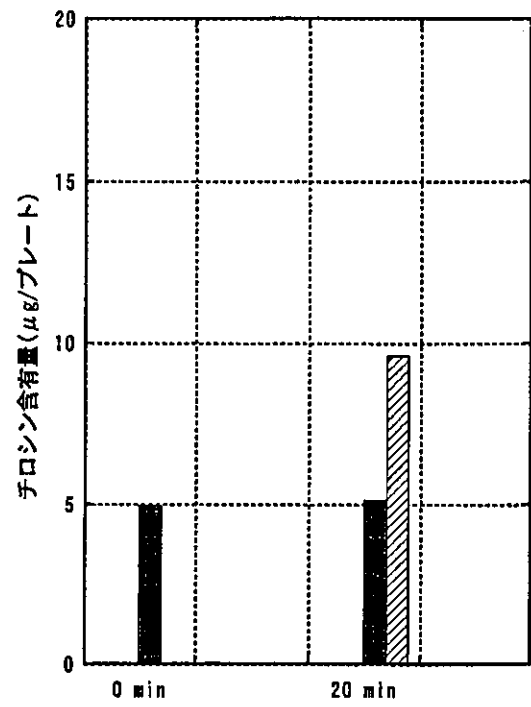


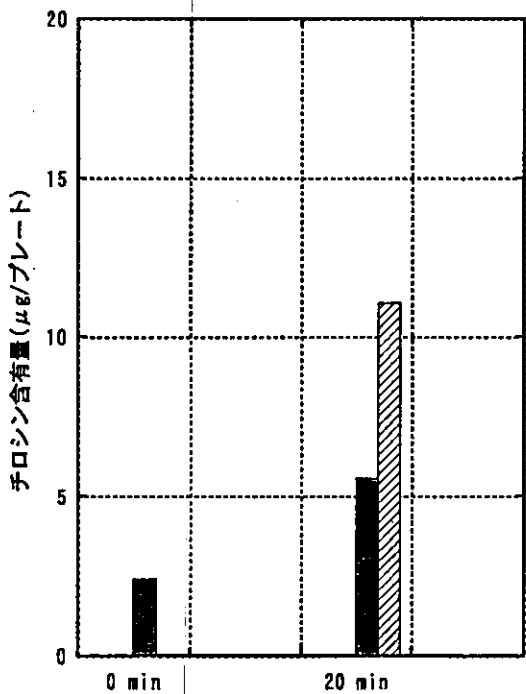
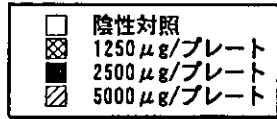
図-7-1 スミチームPHYの短時間インキュベーション処理による遊離クロシニン量の変化



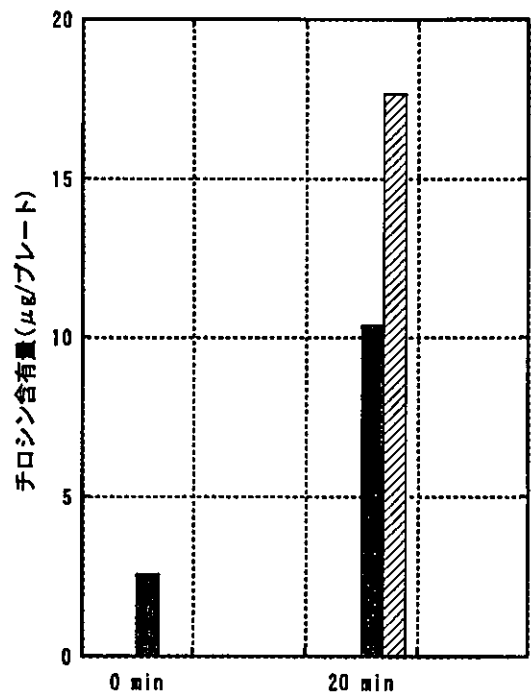
代謝活性化法によらない場合
スミチーム(S-030701)



代謝活性化法による場合
スミチーム(S-030701)



代謝活性化法によらない場合
スミチーム(020320R3-12)



代謝活性化法による場合
スミチーム(020320R3-12)

図-7-2 スミチームPHYの短時間インキュベーション処理による遊離チロシン量の変化

表-8

スミチームPHYの長時間インキュベーション処理による遊離ヒスチジン量の変化

(ヒスチジン含有量: $\mu\text{g}/\text{プレート}$)

代謝活性化系の有無	被験物質の用量($\mu\text{g}/\text{プレート}$)	試験(回目)	スミチームPHY(021128S3-13)					
			0 hr	2 hr	17 hr	24 hr	48 hr	72 hr
S9 mix (-)	陰性対照(溶媒対照)	1	0.25		0.13	0.00	0.25	
		2	0.12		0.00	0.10	0.12	
		平均値	(0.19)		(0.07)	(0.05)	(0.19)	
	2500	1	7.87		10.5	11.78	9.71	
		2	7.52		9.08	11.13	9.83	
		平均値	(7.70)		(9.79)	(11.46)	(9.77)	
	5000	1	13.78	13.77	21.05	22.29	21.38	19.98
		2	13.69	15.10	20.56	21.82	21.04	20.96
		平均値	(13.74)	(14.44)	(20.81)	(22.06)	(21.21)	(20.47)
S9 mix (+)	陰性対照(溶媒対照)	1	1.10		1.00	0.84	0.79	
		2	1.05		0.66	0.91	0.58	
		平均値	(1.08)		(0.83)	(0.88)	(0.69)	
	2500	1	7.39		4.86	4.49	2.73	
		2	7.52		4.65	3.66	2.90	
		平均値	(7.46)		(4.76)	(4.08)	(2.82)	
	5000	1	13.70	11.73	6.97	7.13	5.80	5.46
		2	13.69	12.25	7.26	6.91	4.92	4.42
		平均値	(13.70)	(11.99)	(7.12)	(7.02)	(5.36)	(4.94)

代謝活性化系の有無	被験物質の用量($\mu\text{g}/\text{プレート}$)	試験(回目)	スミチームPHY(S-030701)					
			0 hr	2 hr	17 hr	24 hr	48 hr	72 hr
S9 mix (-)	2500	1	2.21		3.36	3.70	4.18	
		2	2.12		3.20	3.93	3.89	
		平均値	(2.17)		(3.28)	(3.82)	(4.04)	
	5000	1	4.32		7.79	8.17	8.71	
		2	4.38		7.56	8.34	7.89	
		平均値	(4.35)		(7.68)	(8.26)	(8.30)	
S9 mix (+)	2500	1	3.49		3.66	4.17	2.68	
		2	3.34		3.77	3.86	3.62	
		平均値	(3.42)		(3.72)	(4.02)	(3.15)	
	5000	1	6.16		6.86	7.3	7.27	
		2	6.04		6.56	6.93	6.90	
		平均値	(6.10)		(6.71)	(7.12)	(7.09)	

代謝活性化系の有無	被験物質の用量($\mu\text{g}/\text{プレート}$)	試験(回目)	スミチームPHY(020320R3-12)					
			0 hr	2 hr	17 hr	24 hr	48 hr	72 hr
S9 mix (-)	2500	1	3.22		5.97	6.82	7.43	
		2	2.98		5.95	6.25	7.31	
		平均値	(3.10)		(5.96)	(6.54)	(7.37)	
	5000	1	6.11		13.46	14.36	15.47	
		2	6.86		12.71	12.94	15.02	
		平均値	(6.49)		(13.09)	(13.65)	(15.25)	
S9 mix (+)	2500	1	4.46		1.20	1.62	1.68	
		2	5.09		1.27	1.44	1.42	
		平均値	(4.78)		(1.24)	(1.53)	(1.55)	
	5000	1	7.49		3.74	3.74	3.38	
		2	6.82		3.79	3.60	3.67	
		平均値	(7.16)		(3.77)	(3.67)	(3.53)	

[備考]

1. 表中の空欄は試験していないことを示す。
2. 各試験はn=2で行い、平均値を()に示した。