

Fuchsin Basic (マゼンタ)

**Chemical Name:** Fuchsin Basic  
**Synonym** 4- [(4-Aminophenyl)(4-amino-2,5-cyclohexadien-1-ylidene) methyl] -2-methylbenzenamine, hydrochloride  
**Molecular weight:** 338  
**Melting point:** 250°C  
**Boiling point:** °C

**Chemical Structure**

CAS No: 632-99-5  
 MITI No: (5)-1976  
 Specified chemical substances: G2  
 Source of Substance: Wako Pure Chem. Ind., Ltd.  
 Lot.No.: CDN0559  
 Purity: Guaranteed reagent  
 Vehicle: DMSO

**Mutagenicity**  
 in Bacterial Test: Negative  
 IARC Evaluation: G 3

**Judgement**  
 Specific Mutagenicity  
 Positive Control

Con. μg/ plate	Experimental Data												
	Base-substitution						Frame-shift						
	TA100		TA1535		WP2uvrA		TA98		TA1537		TA1538		
	S9-	S9+	S9-	S9+	S9-	S9+	S9-	S9+	S9-	S9+	S9-	S9+	
DMSO	(103)	( )	( )	( )	(29)	( )	(12)	( )	( )	( )	( )	( )	
	89				40		16						
5	(89)	( )	( )	( )	(32)	( )	(14)	( )	( )	( )	( )	( )	
	102				43		13						
	82				39		15						
10	(92)	( )	( )	( )	(41)	( )	(14)	( )	( )	( )	( )	( )	
	86				39		6						
	97				43		6						
20	(92)	( )	( )	( )	(41)	( )	(6)	( )	( )	( )	( )	( )	
	80				32		10						
	85				33		11						
50	(83)	( )	( )	( )	(33)	( )	(11)	( )	( )	( )	( )	( )	
	84				39		10						
	73				35		9						
100	(79)	( )	( )	( )	(37)	( )	(10)	( )	( )	( )	( )	( )	
	0*				44		13						
	0*				37		12						
200	(0*)	( )	( )	( )	(41)	( )	(13)	( )	( )	( )	( )	( )	
	0*				31		0*						
	0*				40		0*						
500	(0*)	( )	( )	( )	(36)	( )	(0*)	( )	( )	( )	( )	( )	
	0*				0*		0*						
	0*				0*		0*						
1000	(0*)	( )	( )	( )	(0*)	( )	(0*)	( )	( )	( )	( )	( )	
	AF2	2AA	0.5	NaN <sub>3</sub>	2AA	AF2	2AA	AF2	2AA	9AA	2AA	2NF	2AA
	(367)	( )	( )	( )	( )	(196)	( )	(262)	( )	( )	( )	( )	( )

Experimental Data

Con. μg/ plate	Number of Revertants/plate											
	Base-substitution						Frame-shift					
	TA100		TA1535		WP2uvrA		TA98		TA1537		TA1538	
	S9-	S9+	S9-	S9+	S9-	S9+	S9-	S9+	S9-	S9+	S9-	S9+
DMSO	( )	( )	( 10 )	( )	( )	( )	( )	( )	( 9 )	( )	( 11 )	( )
			12						8		9	
			13						10		11	
1	( )	( )	( 13 )	( )	( )	( )	( )	( )	( 9 )	( )	( 10 )	( )
			8						8		12	
			8						6		9	
2	( )	( )	( 8 )	( )	( )	( )	( )	( )	( 7 )	( )	( 11 )	( )
			8						8		12	
			8						6		11	
5	( )	( )	( 8 )	( )	( )	( )	( )	( )	( 7 )	( )	( 12 )	( )
			13						8		6	
			8						7		12	
10	( )	( )	( 11 )	( )	( )	( )	( )	( )	( 8 )	( )	( 9 )	( )
			7						9		12	
			9						10		13	
20	( )	( )	( 8 )	( )	( )	( )	( )	( )	( 10 )	( )	( 13 )	( )
			15						4		13	
			13						7		11	
50	( )	( )	( 14 )	( )	( )	( )	( )	( )	( 6 )	( )	( 12 )	( )
			0*						0*		0*	
			0*						0*		0*	
100	( )	( )	( 0* )	( )	( )	( )	( )	( )	( 0* )	( )	( 0* )	( )
			0*						0*		0*	
			0*						0*		0*	
200	( )	( )	( 0* )	( )	( )	( )	( )	( )	( 0* )	( )	( 0* )	( )
			0*						0*		0*	
			0*						0*		0*	
Judgement												
Specific Mutagenicity												
Positive	AF2	2AA 0.5	NaN <sub>3</sub>	2AA	AF2	2AA	AF2	2AA	9AA	2AA	2NF	2AA
Control	( )	( )	( 196 )	( )	( )	( )	( )	( )	( 894 )	( )	( 313 )	( )

Experimental Data

Con. μg/ plate	Number of Revertants/plate											
	Base-substitution						Frame-shift					
	TA100		TA1535		WP2uvrA		TA98		TA1537		TA1538	
	S9-	S9+	S9-	S9+	S9-	S9+	S9-	S9+	S9-	S9+	S9-	S9+
DMSO	( )	( 100 )	( )	( 14 )	( )	( 46 )	( )	( 18 )	( )	( 8 )	( )	( 13 )
		123		15		44		17		9		25
		115		14		47		8		11		21
20	( )	( 119 )	( )	( 15 )	( )	( 46 )	( )	( 13 )	( )	( 10 )	( )	( 23 )
		104		6		41		21		13		15
		102		12		35		18		13		21
50	( )	( 103 )	( )	( 9 )	( )	( 38 )	( )	( 20 )	( )	( 13 )	( )	( 18 )
		108		16		44		14		10		13
		108		11		57		23		12		15
100	( )	( 108 )	( )	( 14 )	( )	( 51 )	( )	( 19 )	( )	( 11 )	( )	( 14 )
		156		13		59		16		11		19
		146		11		39		16		15		16
200	( )	( 151 )	( )	( 12 )	( )	( 49 )	( )	( 16 )	( )	( 13 )	( )	( 18 )
		127		12		46		17		5		20
		96		17		51		21		11		12
500	( )	( 112 )	( )	( 15 )	( )	( 49 )	( )	( 19 )	( )	( 8 )	( )	( 16 )
		92		0*		54		18		9		10
		110		0*		51		20		10		13
1000	( )	( 101 )	( )	( 0* )	( )	( 53 )	( )	( 19 )	( )	( 10 )	( )	( 12 )
		0*		0*		39		0*		0*		0*
		0*		0*		33		0*		0*		0*
2000	( )	( 0* )	( )	( 0* )	( )	( 36 )	( )	( 0* )	( )	( 0* )	( )	( 0* )
		0*		0*		0*		0*		0*		0*
		0*		0*		0*		0*		0*		0*
5000	( )	( 0* )	( )	( 0* )	( )	( 0* )	( )	( 0* )	( )	( 0* )	( )	( 0* )
Judgement												
Specific Mutagenicity												
Positive	AF2	2AA 0.5	NaN <sub>3</sub>	2AA	AF2	2AA	AF2	2AA	9AA	2AA	2NF	2AA
Control	( )	( 529 )	( )	( 184 )	( )	( 414 )	( )	( 630 )	( )	( 450 )	( )	( 728 )