

编写说明

在毛主席无产阶级革命路线指引下，上海染料工业坚持“独立自主，自力更生”的方针，经过20多年的艰苦奋斗，把染料工业初步改造成为一个门类比较齐全，有一定技术水平和配套水平的新型工业部门。

为了介绍染料在国民经济中的作用，更好地为社会主义革命和社会主义建设服务，我们在各有关单位的大力协作下，按照现有的产品生产工艺，编写出版这本染料工艺汇编。

由于水平的限制，本汇编难免有错误和不妥之处，请大家批评指正。

上海市有机化学工业公司

一九七六年二月

关于中间体生产工艺汇编的编目说明

一、中间体生产工艺汇编系按脂肪系、苯系、萘系、蒽系及杂环系分类顺序排列。

二、脂肪系中间体系按化合物分子中的碳原子数多寡排先后。

三、苯系中间体首先按苯、甲苯、二甲苯的衍生物及含有两个苯环的化合物分类排先后。

四、在同为苯的衍生物中，氨基、羟基及羧基视为编目次序的主要取代基，其它如氯、溴、硝基及磺酸等视为编目次序的次要取代基。苯环上无主要取代基者列最前面，有主要取代基的按中间体的命名×××苯胺、×××苯酚及×××苯甲酸依次排列，氨基及羟基上有甲基或乙基等取代基时仍按其未有取代基时命名为×××苯胺及×××苯酚排列。

五、苯环上有二个及二个以上的主要取代基时按命名中最后所表出的主要取代基为×××胺、×××酚及×××甲酸分先后，兼有主要取代基及次要取代基时，则按主要取代基编排，再按次要取代基的多寡分先后。

六、萘系中间体和蒽系中间体的编排规则同苯系中间体。

七、凡化合物分子中有杂环，不论是否兼有苯环，均列入杂环系中间体。杂环系中间体按化合物分子中碳原子多寡排先后。

T061
2694

关于染料、助剂生产工艺汇编的编目说明

一、染料、助剂生产工艺汇编原则上按产品应用性能分类。

二、染料共有十大类，分为硫化染料、直接染料及不溶性偶氮染料，活性染料、酸性染料，还原染料、分散染料及有机颜料，阳离子染料、碱性染料四个编目，按上列次序排先后。每一大类染料又按各项牢度和应用方法的不同分为若干套色谱。每套色谱则按嫩黄、黄、橙、大红、红、紫、蓝、翠兰、绿、棕、深蓝、灰、黑等顺序排列。

三、硫化染料分硫化染料和硫化还原染料两套色谱，直接染料分直接染料和直接耐晒染料两套色谱，不溶性偶氮染料分色基、色盐、反重氮酸盐、快色素、色酚等五种显色体，按顺序排先后。

四、活性染料分X—型（二氯均三嗪活性基）、K—型（一氯均三嗪活性基）、KN—型（ β —羟乙砒活性基）、M—型（一氯均三嗪和 β —羟乙砒复合活性基）及KD—型（二氯或一氯均三嗪多偶氮染料）五套色谱，酸性染料分酸性染料和弱酸性染料两套色谱，按顺序排先后。

五、还原染料分还原染料（包括溴靛蓝和硫靛棕RRD）和溶蒽素两套色谱，分散仅有一套色谱，有机颜料分有机颜料、耐晒和永固有机颜料、酞菁颜料，色原色淀、油溶及醇溶颜料等色谱，按顺序排先后。

六、阳离子染料和碱性染料仅有 套色谱。

七、助剂则按纤维纺织、印染、涂料印花、整理增白等加工工序先后排列。

1000/100/10

染料生产工艺汇编目录

I、中间体目录

一、脂肪族中间体

1、环氧乙烷.....	1
2、乙二醇.....	2
3、乙醇胺.....	3
4、三乙醇胺.....	3
5、乙烯亚胺.....	4
6、 β -乙胺硫代硫酸盐.....	4
7、顺丁烯二酸酐.....	5
8、双羟基酒石酸钠.....	7
9、十八烷基异氰酸脂.....	7
10、NN'-二甲基十八胺.....	8

二、苯系中间体

11、间氯硝基苯.....	8
12、2,5-二氯硝基苯.....	9
13、间二硝基苯.....	10
14、2,4-二硝基氯苯.....	11
15、苯肼.....	12
16、苯肼-4-磺酸.....	14
17、间氨基苯磺酸.....	15
18、对氨基苯磺酸.....	16
19、N-乙基苯胺.....	17
20、N,N-二甲基苯胺.....	17
21、邻硝基苯胺.....	18
22、间硝基苯胺.....	20
23、对硝基苯胺.....	19
24、对- β -硫酸脂乙砒苯胺.....	21
25、间- β -羟乙砒苯胺盐酸盐.....	22
26、2,5-二氯苯胺.....	24
27、2-氯-5-氨基苯磺酸.....	25
28、苯胺-2,4-二磺酸.....	26
29、苯胺-2,5-二磺酸单钠盐.....	26
30、2-氯-4-硝基苯胺.....	27

31、2,4—二硝基苯胺	28
32、2,4—二硝基乙酰苯胺	28
33、2,5—二甲氧基苯胺	29
34、2,6—二氯—4—硝基苯胺	30
35、邻苯二胺	31
36、间苯二胺	32
37、间氨基乙酰苯胺盐酸盐	32
38、对氨基乙酰苯胺	33
39、对氨基—N,N—二乙基苯胺硫酸盐	34
40、2,4—二氨基苯磺酸	35
41、苯酚	36
42、邻硝基苯酚	39
43、对硝基苯酚	39
44、间氨基苯酚	40
45、对氨基苯酚	41
46、邻氨基苯甲醚	42
47、对氨基苯甲醚	43
48、4—氯—2—硝基苯酚钠盐	44
49、4—氯—2—氨基苯酚	44
50、2—氨基苯酚—4—磺酸	45
51、2—氨基苯酚—4—磺酰胺	47
52、4—硝基—2—氨基苯酚	49
53、5—硝基—2—氨基苯酚	50
54、对苯二酚	52
55、对甲苯胺	53
56、2,4—二氨基甲苯	53
57、混合甲酚	55
58、3—氨基—4—乙氧基甲苯	56
59、2—硝基—4—甲基苯酚	58
60、对氨基苯甲酸	59
61、邻苯二甲酸酐	60
62、对苯二甲酸	60
63、邻苯甲酰苯甲酸	62
64、邻—(对—氯苯甲酰)—苯甲酸	63
65、4—氨基偶氮苯—4'—磺酸钠盐	64
66、4,4'—二氨基二苯胺—2—磺酸	65
67、4,4'—二氨基联苯醚	66

68、联苯胺硫酸盐·····	68
69、3,3'-二氯联苯胺盐酸盐·····	69
70、3,3'-二甲氧基联苯胺盐酸盐·····	70
71、3,3'-二甲基联苯胺·····	71
72、4,4'-二(二甲氨基)二苯甲酮(米氏酮)·····	72
73、4,4'-二氨基芪-2,2'-二磺酸(D·S·D酸)·····	72
74、4,4'-二氨基三苯甲烷·····	74

三、萘系中间体

75、精萘·····	74
76、萘-1,3,6-三磺酸钠盐·····	75
77、1-硝基萘·····	76
78、1-萘胺·····	76
79、1,4-氨基萘磺酸钠·····	77
80、1,6-(1,7)-混合氨基萘磺酸(混合克立夫酸)·····	78
81、1,6-及1,7-氨基萘磺酸(1,6-及1,7-克立夫酸)·····	80
82、2-萘胺-1-磺酸(吐氏酸)·····	82
83、2-萘胺-4,8-二磺酸(C-酸)·····	84
84、2-氨基-8-萘酚-6-磺酸(γ -酸)·····	86
85、2-萘酚·····	87
86、1-萘酚-4-磺酸(NW-酸)·····	88
87、2-萘酚-6,8-二磺酸钾盐(G-盐)·····	90
88、2-萘酚-3,6-二磺酸钠盐(R-盐)·····	91
89、1-乙酰氨基-7-萘酚·····	91
90、6-硝基-2,1-羟基重氮萘-4-磺酸·····	92
91、2,3-二羟基萘-6-磺酸·····	94
92、2-氨基-5-萘酚-7-磺酸(J-酸)·····	95
93、1-氨基-8-萘酚-3,6-二磺酸(H-酸)·····	97
94、2-羟基-3-萘甲酸·····	99
95、苯基-1-萘胺·····	101
96、苯基-1-萘胺-8-磺酸钠盐(苯基周位酸)·····	101
97、对甲苯基-1-萘胺-8-磺酸钠盐(对甲苯基周位酸)·····	102
98、苯基-2-氨基-5-萘酚-7-磺酸(苯基J-酸)·····	103
99、双J-酸·····	105
100、猩红酸钠盐·····	105

四、蒽系中间体

101、精蒽	106
102、蒽醌	107
103、蒽醌—1—磺酸铵盐	108
104、蒽醌—2—磺酸铵盐	109
105、蒽醌—1,5—二磺酸和蒽醌—1,8—二磺酸钾盐	110
106、蒽醌—2,6—二磺酸钠盐和蒽醌—2,7—二磺酸钠盐混合物	111
107、1—氯蒽醌	111
108、2—氯蒽醌	112
109、1—氨基蒽醌 (I)	113
110、1—氨基蒽醌 (II)	114
111、2—氨基蒽醌	115
112、4—溴—1—氨基蒽醌—2—磺酸 (溴氨酸)	116
113、2,6—二氨基蒽醌	117
114、苯绕蒽酮	118

五、什环中间体

115、5—羟基—3—氨基—1,2,4—三氮唑	118
116、2—氨基苯骈噻唑	120
117、2—(二氯甲基)—苯骈咪唑	121
118、3—甲基苯骈噻唑脒—[2]	121
119、6—甲氧基—2—氨基苯骈噻唑	122
120、3—甲基—6—甲氧基苯骈噻唑脒—[2]	123
121、1—(4—磺基苯)—3—甲基—5—吡唑啉酮	124
122、1—(2,5—二氯苯—4—磺基)—3—甲基—5—吡唑啉酮	126
123、1,3,3—三甲基—2—亚甲基吲哚啉	129
124、N—甲基—2—苯基吲哚	130
125、三聚氯氰	131

II、硫化染料、直接染料及不溶性偶氮染料生产工艺目录

一、硫化染料

1、硫化嫩黄 G	134
2、硫化黄 GC	134
3、硫化淡黄 GG	135
4、硫化蓝 BRN	136

5、硫化蓝 CV	138
6、硫化蓝 3R	140
7、硫化新蓝 BBF	141
8、硫化亮绿	142
9、硫化艳绿 GB	143
19、硫化黄棕 5G	144
11、硫化红棕 B3R	145
12、硫化深棕A	146
13、硫化深棕 GD	147
14、硫化黑 2BRN	148
15、硫化还原蓝 RN X (海昌蓝)	148
16、硫化还原草绿 G (蒹草绿)	150
17、硫化还原黑 CLG (应得元)	150

二、直接染料

18、直接橙 S	151
19、直接大红 4B — (I)	153
20、直接大红 4B — (II)	154
21、直接红 F	155
22、直接枣红 GB	156
23、直接紫 N	158
24、直接蓝 3R	159
25、直接湖蓝 5B	160
26、直接湖蓝 6B	161
27、直接铜蓝 2R	163
28、直接黄棕 D3G	164
29、直接黄棕 3G	166
30、直接探棕 M	169
31、直接灰 D	170
32、直接黑 BN — (I)	172
33、直接黑 BN — (II)	175
34、直接重氮黑 BH	177
35、直接耐晒橙 GGL	178
36、直接耐酸大红 4BS	179
37、直接耐酸红酱	181
38、直接耐晒蓝 B2RL	182
39、直接耐晒蓝 RGL	185

40、直接耐晒蓝 FRL	188
41、直接耐晒翠蓝 GL	191
42、直接耐晒翠蓝 GB	193
43、直接耐晒红棕 RTL	194
44、直接耐晒灰 2BL	196

三、不溶性偶氮染料 (冰染染料)

45、橙色基 GC	199
46、大红色基 RC	200
47、红色基 GL	201
48、红色基 3GL	203
49、红色基 RC	204
50、红色基 RL	205
51、红色基 B	207
52、枣红色基 GBC	209
53、紫酱色基 GP	210
54、黑色基 B	211
55、蓝色盐 VB	213
56、蓝色盐 RT	216
57、黑色盐 G	217
58、黑色盐 K	219
59、晒图盐 BG	220
60、红色基 RC 反重氮酸盐	221
61、蓝色盐 B 反重氮酸盐	222
62、快色素嫩黄 G	223
63、快色素橙 R	224
64、快色素大红 3R	225
65、快色素枣红 IB	226
66、快色素蓝 B	227
67、快色素棕	229
68、快色素深棕 GRN	230
69、色酚 AS	231
70、色酚 AS - BS	232
71、色酚 AS - RL	233
72、色酚 AS - pH	234
73、色酚 AS - SW	235
74、色酚 AS - D	236

75、色酚 AS — BO	237
76、色酚 AS — OL	239

III、 活性染料、酸性染料生产工艺目录

一、活性染料

1、活性嫩黄 X — 6G	241
2、活性黄 X — R	243
3、活性艳橙 X — GN	244
4、活性艳红 X — B	246
5、活性艳红 X — 3B — (I)	248
6、活性艳红 X — 3B — (II)	249
7、活性艳红 X — 7B	251
8、活性红紫 X — 2R	253
9、活性艳蓝 X — BR	254
10、活性嫩黄 K — 6G	256
11、活性嫩黄 K — 4G	260
12、活性黄 K — R	262
13、活性黄 K — RN	264
14、活性艳橙 K — G	266
15、活性艳橙 K — GN	268
16、活性艳橙 K — R	270
17、活性艳红 K — 2G	272
18、活性艳红 K — 2B	275
19、活性艳红 K — 3B	277
20、活性艳红 K — 10B	279
21、活性红紫 K — 3R	282
22、活性艳蓝 K — GR	284
23、活性翠蓝 K — GL	287
24、活性黄棕 K — GR	289
25、活性灰 K — B4RP	292
26、活性黑 K — BG	294
27、活性黑 K — BR	297
28、活性金黄 KN — G	300
29、活性艳橙 KN — 4R	302
30、活性红 KN — 5B	303
31、活性红紫 KN — 2R	305

32、活性艳紫	KN - 4R	306
33、活性艳蓝	KN - R	309
34、活性翠蓝	KN - G	311
35、活性黑	KN - B	312
36、活性嫩黄	M - 5G	313
37、活性黄	M - 5R	316
38、活性艳红	M - 2B	318
39、活性艳红	M - 8B	320
40、活性艳蓝	M - BR	322
41、活性翠蓝	M - GB	325
42、活性深蓝	M - R	328
43、活性灰	M - 4R	330
44、活性黑	M - 2 R	333
45、活性嫩黄	KD - 3G	336
46、活性红	KD - G	338
47、活性红	KD - 8B	341
48、活性枣红	KD - G	343
49、活性深蓝	KD - 7G	346

二、酸性染料

50、酸性嫩黄	2G	348
51、酸性嫩黄	G	350
52、酸性蒽醌艳兰		351
53、酸性亮黄	FF	352
54、酸性橙 II - (I)		355
55、酸性橙 II - (II)		355
56、酸性大红	GR - (I)	357
57、酸性大红	GR - (II)	358
58、酸性大红	RS	359
59、酸性红	B	360
60、酸性蓝黑	10B - (I)	361
61、酸性蓝黑	10B - (II)	363
62、弱酸性嫩黄	G	365
63、弱酸性大红	G	367
64、弱酸性深蓝	GR	369
65、弱酸性深蓝	5R	372
66、弱酸性黑	BR	375

IV、还原染料、分散染料及有机颜料生产工艺目录

一、还原染料

1、还原黄 GCN	380
2、还原黄 7GK	381
3、还原金黄 GK	382
4、还原金黄 RK	383
5、还原大红 R	384
6、溴靛蓝	387
7、还原蓝 BC	388
8、还原蓝 RSN	392
9、还原艳绿 FFB — (I)	393
10、还原艳绿 FFB — (II)	395
11、还原橄榄绿 B	397
12、还原草绿	399
13、还原吡叽 2G	400
14、还原红棕 RRD	404
15、还原深棕 BR	406
16、还原橄榄 T	408
17、还原橄榄 R	410
18、还原深蓝 BO	413
19、还原灰 M	414
20、还原深灰	416
21、还原灰 BG	417
22、还原黑 BBN	423
23、溶蒽素艳橙 IRK	424
24、溶蒽素蓝 O4B	426
25、溶蒽素蓝 IBC	427

二、分散染料

26、分散荧光黄	430
27、分散荧光黄 I	431
28、分散荧光黄 II	433
29、分散嫩黄 6G	434
30、分散黄 RGFL	436
31、分散黄 GWL	437

32、分散红 3B	438
33、分散紫 4BN	440
34、分散蓝 2BLN	441
35、分散翠蓝 HBF	444
36、分散深蓝 H2GL	446
37、分散重氮黑 GNN	449

三、有机颜料

38、有机柠檬黄	451
39、有机中黄	453
40、联苯胺黄	455
41、金光红 C	456
42、统一金光红	458
43、大红粉	460
44、甲苯胺红	461
45、甲苯胺紫红	462
46、立索尔大红 R	464
47、立索尔深红	466
48、立索尔宝红 BK	467
49、立索尔紫红 2R	469
50、耐晒黄 10G	471
51、耐晒黄 G	472
52、永固黄 7G	473
53、永固黄 2G	476
54、永固黄	478
55、永固桔黄 G	480
56、永固橙 RN	481
57、永固大红 LG	483
58、永固红 F4R	484
59、永固银朱 R	485
60、永固桃红 FB	487
61、永固紫红 BLC	488
62、酞菁红	490
63、酞菁紫	492
64、酞菁蓝 BS (稳定型)	493
65、酞菁蓝 BX	495
66、酞菁蓝 B	496

67、酞菁绿 G	498
68、耐晒青莲色原.....	499
69、耐晒品蓝色原.....	501
70、耐晒青莲色淀.....	502
71、耐晒孔雀蓝色淀.....	504
72、耐晒湖蓝色淀.....	506
73、耐晒品蓝色淀.....	508
74、耐晒淡红色淀.....	510
75、耐晒玫瑰色淀.....	511
76、耐晒桃红色淀.....	513
77、耐晒翠绿色淀.....	514
78、耐晒品绿色淀.....	516
79、盐基品绿色淀.....	518
80、射光蓝浆 AG	520
81、醇溶耐晒黄 GR	522
82、醇溶耐晒黄 CGG	523
83、油溶黄.....	524
84、油溶红.....	525
85、烛红.....	527
86、塑料棕.....	528
87、耐晒园珠笔红.....	530
88、耐晒园珠笔蓝.....	532

V、阳离子染料、碱性染料生产工艺目录

阳离子染料

1、阳离子嫩黄 7GL	536
2、阳离子黄 GL	537
3、阳离子黄 2RL	538
4、阳离子艳红 5GN	540
5、阳离子红 2GL	541
6、阳离子红 2BL	543
7、阳离子桃红 FG	545
8、阳离子紫 2RL	547
9、阳离子紫 3BL	548
10、阳离子艳蓝 RL	550
11、阳离子翠蓝 GB	551

一、碱性染料

12、碱性橙—(I)	553
13、碱性橙—(II)	554
14、碱性紫 6BN	555
15、碱性艳蓝 B	556
16、碱性艳蓝 R	558
17、碱性艳蓝 BO	559
18、碱性绿—(I)	561
19、碱性绿—(II)	562

VI、纺织印染助剂生产工艺目录

纺织助剂

1、磺化油 AH	566
2、磺化油 DAH	567
3、抗氧剂 MMF	568
4、抗静电剂 SN	568
5、玻璃纤维处理剂 VN	569
6、玻璃纤维润滑剂	570
7、乳化剂 FO	571
8、乳化剂 EL	571
9、乳化剂 S ₆₀	572
10、乳化剂 T ₆₀	573
11、乳化剂 OP	575
12、乳化剂 FM	575
13、柔软剂 SG	576
14、柔软剂 ES	576
15、柔软剂 IS	577
16、柔软剂 HC ₃₉	578
17、柔软剂 VS	579
18、柔软剂 101	579

二、印染助剂

19、扩散剂 N	580
20、匀染剂 O	580
21、匀染剂 DC	581
22、匀染剂 AN	581

23、固色剂 Y	583
24、固色剂 M	583
25、净洗剂 LS	584
26、渗透剂 BX	586
27、快速渗透剂 T	586
28、溶解盐 B	587
29、防染盐 S	588
30、低亚硫酸钠.....	589
31、次硫酸氢钠甲醛.....	590
32、交链剂 EH	590
33、固色交链剂 P	591
34、涂料印花粘合剂 BH	591
35、涂料印花粘合剂 707	592
36、涂料印花浆 A	592
37、荧光树脂涂料印花浆.....	592
三、织物整理剂	
38、整理剂 CHD	593
39、整理剂 BHES	594
40、浸湿剂 JFC	595
41、防水剂 PE	595
42、防水剂 CR	596
43、防火交链剂 APO	596
四、荧光增白剂	
44、荧光增白剂 VBL	598
45、荧光增白剂 (挺进31 *)	600
46、荧光增白 PEB.....	601
47、荧光增白剂 DT	602

中间体

分子式索引

CH_2N_2	氰 氨	119
CH_3ON	甲酰胺	568
CH_6N_4	氨基胍 (碳酸盐)	119
COC1_2	光 气	106
CNC1	氯 氰	131
C_2H_4	乙 烯	1
$\text{C}_2\text{H}_4\text{O}$	环氧乙烷	1
$\text{C}_2\text{H}_5\text{OC1}$	β -氯乙醇	1
$\text{C}_2\text{H}_5\text{O}_2\text{N}$	N-羟甲基甲酰胺	568
$\text{C}_2\text{H}_5\text{N}$	乙烯亚胺	4
$\text{C}_2\text{H}_6\text{O}_2$	乙二醇	2
$\text{C}_2\text{H}_6\text{NC1}$	2-氯乙胺 (盐酸盐)	5
$\text{C}_2\text{H}_7\text{ON}$	乙醇胺	3
$\text{C}_2\text{H}_7\text{O}_3\text{NS}_2$	β -氨基乙基硫代硫酸盐	4
$\text{C}_2\text{H}_7\text{O}_4\text{NS}$	乙醇胺硫酸脂	4
$\text{C}_3\text{H}_4\text{O}_2\text{N}_4$	3-氨基-5-羧基-1,2,4-三氮唑	118
$\text{C}_3\text{N}_3\text{Cl}_3$	三聚氯氰	131
$\text{C}_4\text{H}_2\text{O}_3$	顺丁烯二酸酐	5
$\text{C}_4\text{H}_4\text{O}_{10}\text{N}_2$	酒石酸二硝酸酯	7
$\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_8$	双羟基酒石酸	7
$\text{C}_4\text{H}_{10}\text{ON}_2$	乙酰基乙二胺	326
$\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}_4\text{S}$	双羟乙基砒	594
$\text{C}_6\text{H}_3\text{O}_2\text{NCl}_2$	2,5-二氯硝基苯	9
$\text{C}_6\text{H}_3\text{O}_4\text{NCl}_2\text{S}$	3-硝基-4-氯苯磺酰氯	47
$\text{C}_6\text{H}_3\text{O}_4\text{N}_2\text{Cl}$	2,4-二硝基氯苯	11
$\text{C}_6\text{H}_4\text{O}_2$	对苯醌	52
$\text{C}_6\text{H}_4\text{O}_2\text{NCl}$	邻硝基氯苯	12
	间硝基氯苯	8
	对硝基氯苯	12