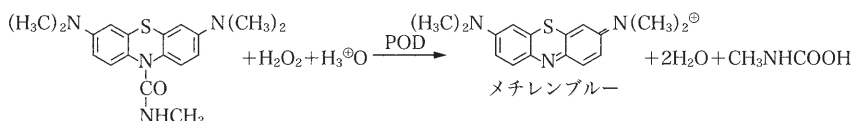
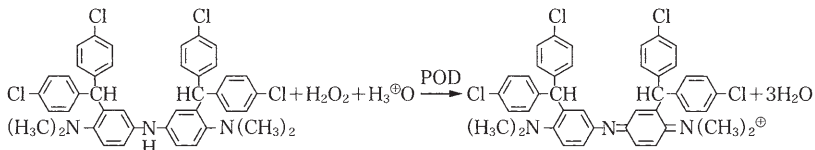


a. MCDP (10-*N*-methylcarbamoyl-3,7-dimethylamino-10-*H*-phenothiadine)

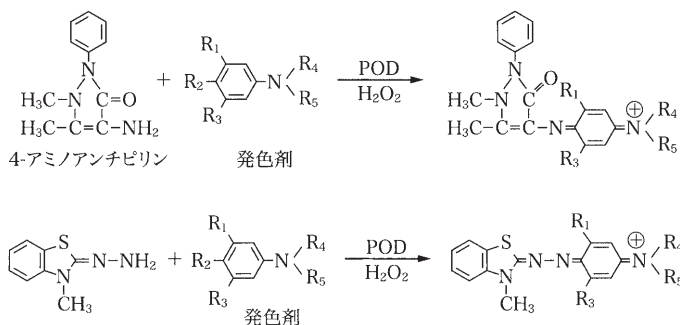


b. BCMA [Bis (3-bis (4-chlorophenyl) methyl-4-dimethyl-aminophenyl) amine]



	生成色素		感度比	
	λ_{max}	$\epsilon \times (10^4)$	(Phenol = 1)	検査試薬項目(応用例)
MCDP	666	9.6	18.2	Dupan-2, HTLV-Iなど
BCMA	755	6.3	11.9	NEFA, UA, NAGなど

図 6-1 色素酸化反応法におけるロイコ型発色試薬の例



MBTH (3-メチル-2-ベンゾチアゾリノンヒドラゾン)

図 6-2 カプラー試薬と酸化縮合反応

感度比 (4AA-フェノール=1)

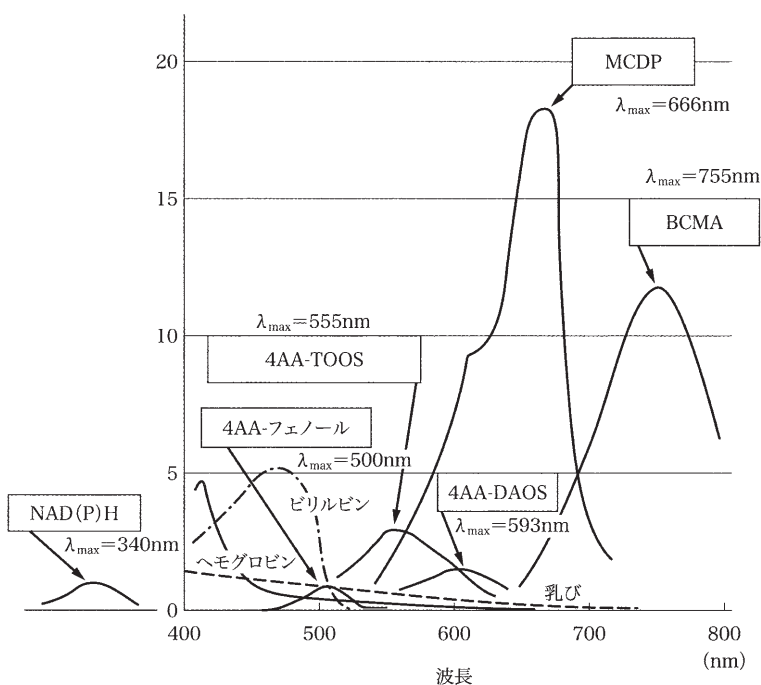


図 6-3 血液中干渉物質および主な H_2O_2 -POD 系発色試薬 (青山典仁: 臨床検査: 1014-1019, 1997 より引用)

表 6-7 酸化縮合反応のトリンダー試薬

試薬略語	構造 (図 6-2 の発色剤を参照)					λ_{max} (nm)	ϵ^* ($\times 10^4$)	感度比 Phenol=1
	R1	R2	R3	R4	R5			
フェノール	—	—	—	—	—	500	1.2	1
EMAE	CH_3	H	H	C_2H_5	(A)	555	3.38	3.2
EMSE	CH_3	H	H	C_2H_5	(B)	555	3.38	3.2
ESBmT	CH_3	H	H	C_2H_5	(C)	550	3.07	2.9
ESPT	CH_3	H	H	C_2H_5	(D)	550	2.50	2.4
TOOS (EHSPT)	CH_3	H	H	C_2H_5	(E)	555	3.30	3.1
ADPS (ESPAS)	OCH3	H	H	C_2H_5	(D)	540	2.77	2.6
HSDA (HDAOS)	OCH3	H	OCH3	H	(E)	583	1.8	1.6
DAOS	OCH3	H	OCH3	C_2H_5	(E)	593	1.75	1.6
FDAOS	OCH3	F	OCH3	C_2H_5	(E)	592	2.18	2.1
HMMPS	CH_3	H	OCH3	H	(D)	587	1.66	1.6

(A); $\text{C}_2\text{H}_4\text{NHCOCH}_3$, (B); $\text{C}_2\text{H}_4\text{NHCOC}_2\text{H}_4\text{COOH}$, (C); $\text{C}_4\text{H}_8\text{SO}_3\text{H}$, (D); $\text{C}_3\text{H}_6\text{SO}_3\text{H}$, (E); $\text{CH}_2\text{CHOHCH}_2\text{SO}_3\text{H}$

ϵ^* : 分子吸光係数 ($1 \cdot \text{mol}^{-1} \cdot \text{cm}^{-1}$)

EMAE; *N*-エチル-*N*-(3-メチルフェニル)-*N'*-アセチルエチレンジアミン

EMSE; *N*-エチル-*N*-(3-メチルフェニル)-*N'*-サクシニルエチレンジアミン

ESBmT; *N*-エチル-*N*-スルホブチル-*m*-トルイジン

ESPT; *N*-エチル-*N*-スルホプロピル-*m*-トルイジン

TOOS (EHSPT); *N*-エチル-*N*-(2-ヒドロキシ-3-スルホプロピル)-*m*-トルイジン

ADPS (ESPAS); *N*-エチル-*N*-(3-スルホプロピル)-*m*-アニジジン

HSDA (HDAOS); *N*-(2-ヒドロキシ-3-スルホプロピル)-3,5-ジメトキシアニリン

DAOS; *N*-エチル-*N*-(2-ヒドロキシ-3-スルホプロピル)-3,5-ジメトキシアニリン

FDAOS; *N*-エチル-*N*-(2-ヒドロキシ-3-スルホプロピル)-3,5-ジメトキシ-4-フルオロアニリン

HMMPS; *N*-(3-スルホプロピル)-3-メトキシ-5-メチルアニリン