

表2. デトキシゲルカラム処理の効果

試料	エンドトキシン活性			
	発熱活性 (最高体温上昇度、℃)		リムルス活性 (EU/ml)	
	処理前	処理後	処理前	処理後
エンドトキシン 500 EU/ml 溶液	1.66	0.16	500	N.D.*
製品7	1.05	0.90	10.30	3.65
製品9	1.68	1.50	73.36	42.68

*, 検出限界以下 (<0.016 EU/ml)

表 3. IL-6 産生誘導活性に対するエンドトキシンインヒビターの阻害効果

エンドトキシン インヒビター		IL-6 (pg/ml) *1		
濃度 (µg/ml)	エンドトキシン標準品 溶液 (500 EU/ml)	製品 7 抽出液	製品 9 抽出液	
-	-	8,910	16,960	9,850

0	0	5,880	18,100	10,990
1	1	5,970	18,210	9,710
10	10	1,430	19,610	8,860
100	100	69	3,290	2,700

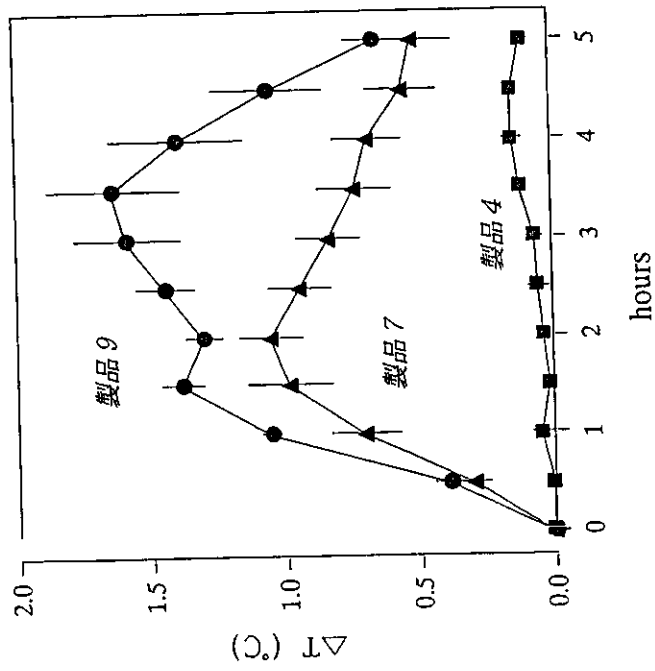
0	0	5,210	15,900	8,600
1	1	N.D.*2	N.D.	2.4
10	10	N.D.	N.D.	N.D.
100	100	N.D.	N.D.	N.D.

*1, MM6-CA8 細胞培養上清中の濃度; *2, 検出限界以下 (0.7 pg/ml)

表 4. エンドトキシン活性（リムルス活性）に対する CAP-18 の阻害効果

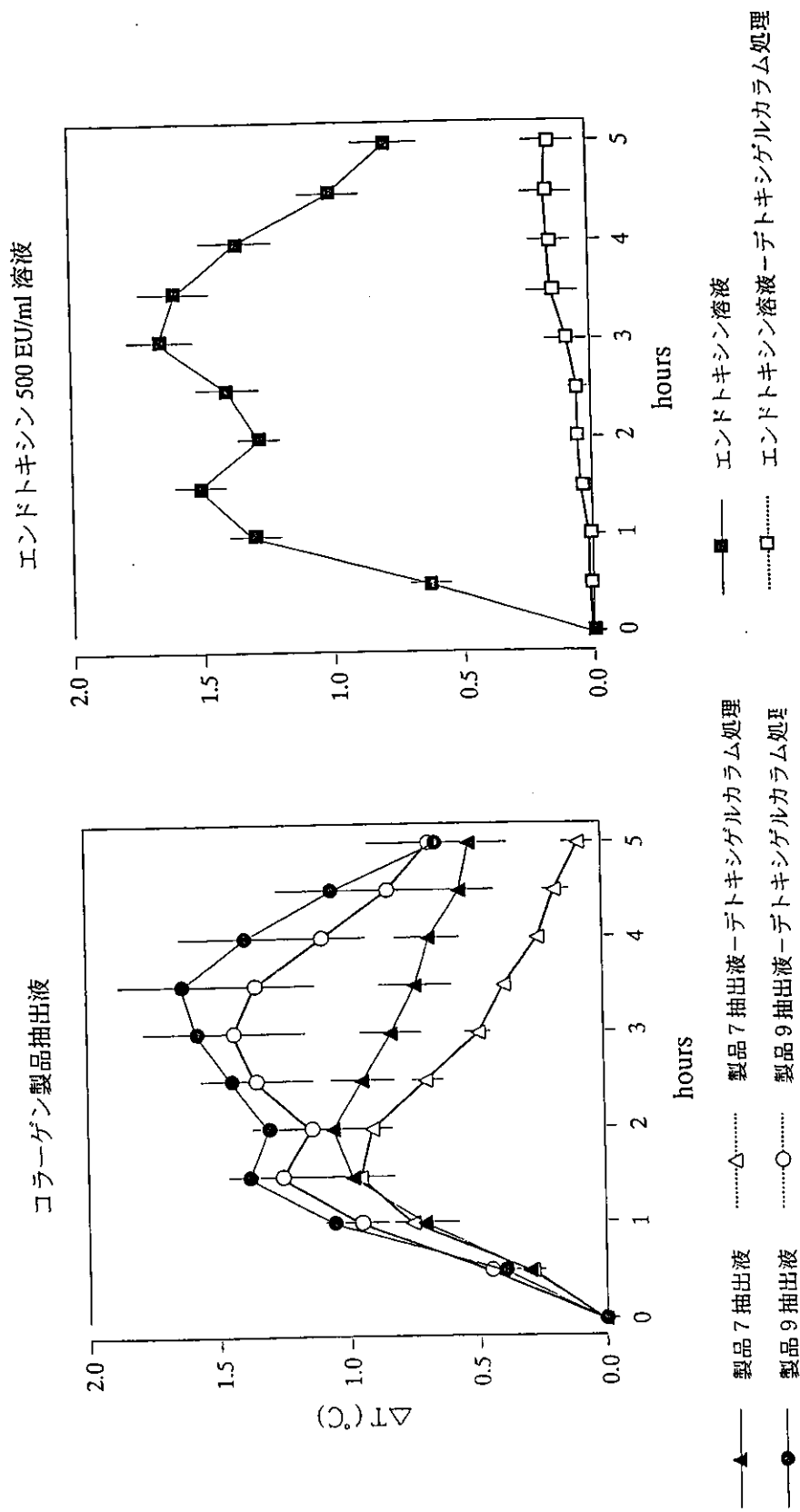
試料	CAP-18 ($\mu\text{g/ml}$)	リムルス活性	
		EU/ml	% control
エンドトキシン 標準品溶液 (100 EU/ml)	0	11.5	100
	1	10.4	90.2
	10	1.9	16.5
	100	3.8	33.0
	0	1.23	100
製品 7 抽出液	1	0.96	78.0
	10	1.03	83.7
	100	0.5	40.7
	0	31.8	100
	1	25.5	80.1
製品 9 抽出液	10	30.7	96.5
	100	3.2	10.1

図1. コラーゲン製品抽出液のウサギに対する発熱活性



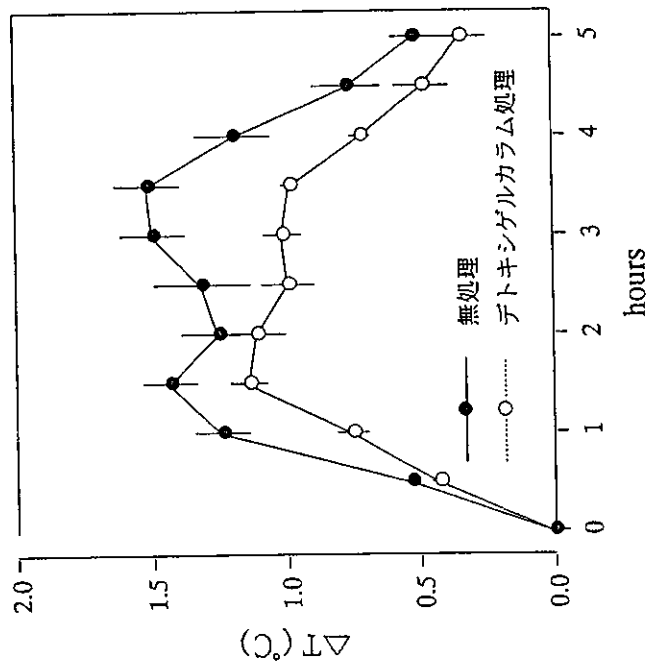
3種類のコラーゲン製品の抽出液をウサギの体重1kg当たり1ml 静脈内投与した
(n = 4, Mean ± S.E.)。

図2. デトキシゲルカラム処理による発熱活性の減弱



コラーゲン製品抽出液あるいはエンドトキシン溶液をデトキシゲルカラムに4回繰り返し通して通したのち(カラム1本当り抽出液5 ml)、ウサギに1 ml/kg 静脈内投与した。対照として処理前の試料液を同様に投与した。n = 4, Mean ± S.E.

図3. 製品4抽出液によるデトキシゲルカラムのエンドトキシン除去能力の低下



製品4抽出液にエンドトキシン標準品を添加し(終濃度 500 EU/ml)、デトキシゲルカラムに4回繰り返し通して通したのうち、ウサギに静脈内投与した。対照として、デトキシゲルカラム処理前の試料液を同様に投与した。n = 4, Mean ± S.E.

図4. コラーゲン製品9のKDO分析

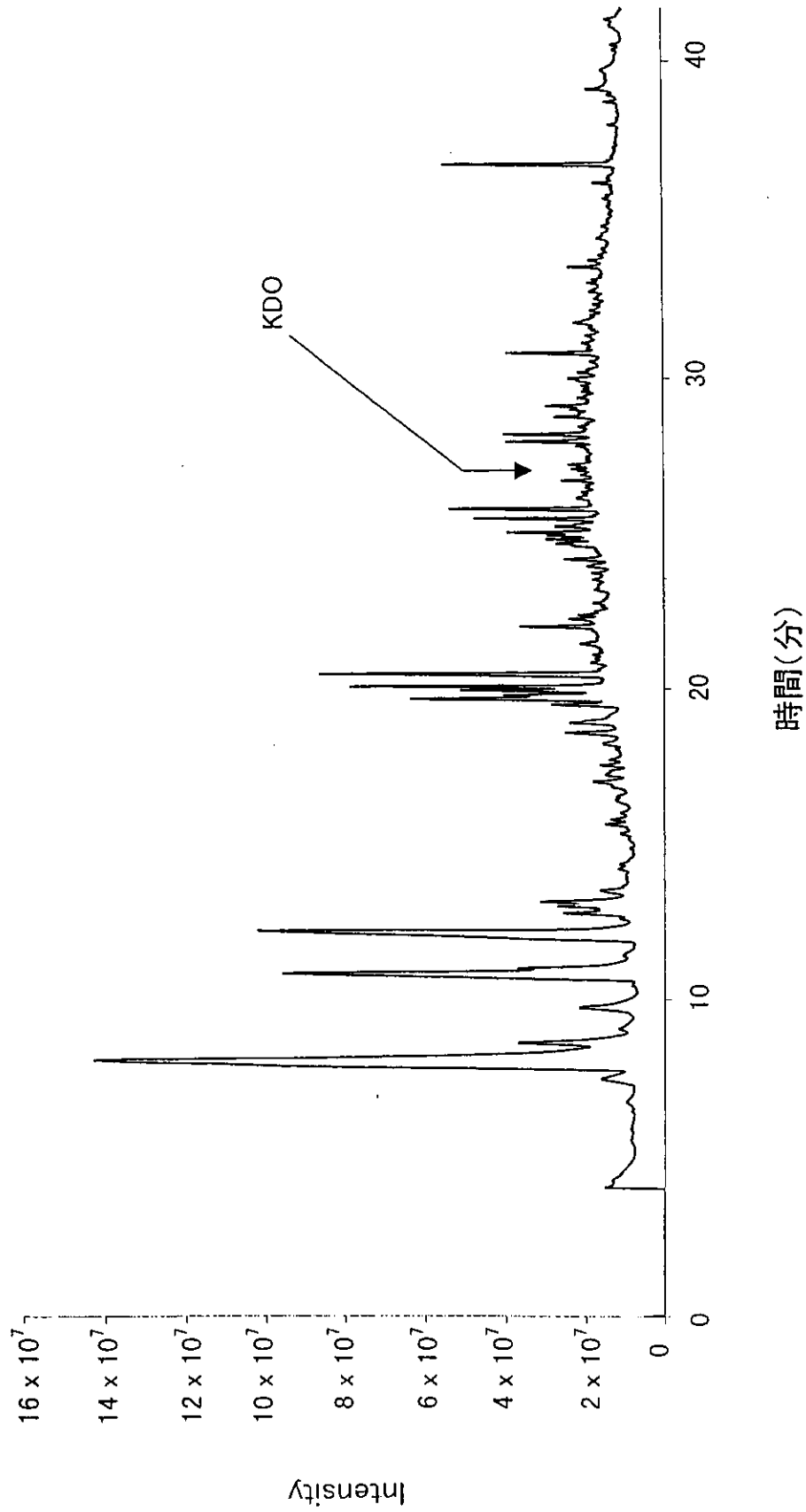
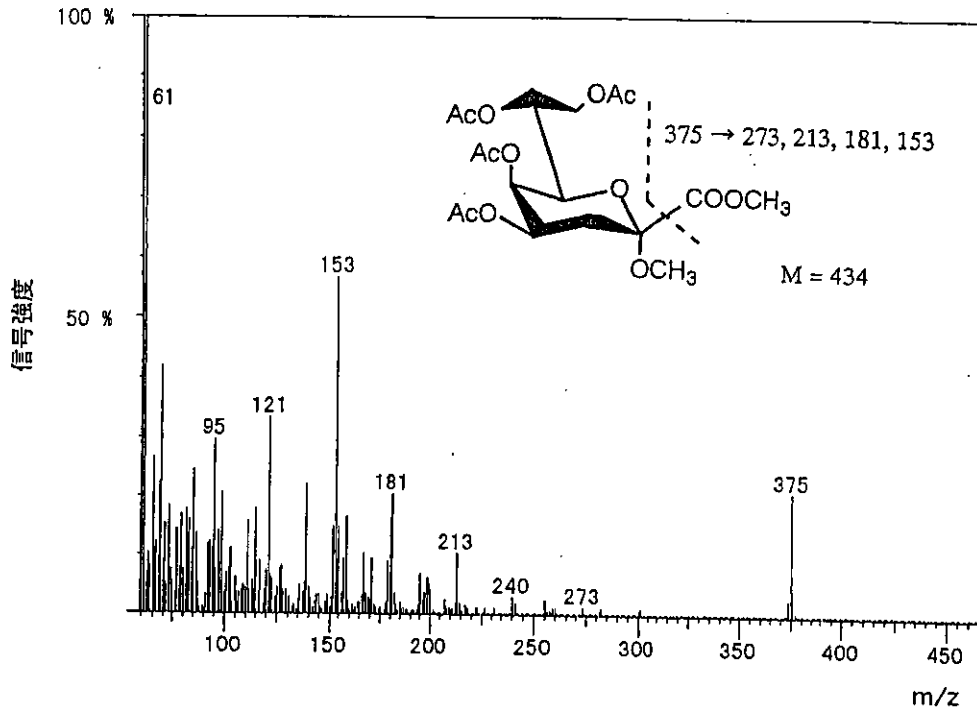


図5. KDO-メチル・アセチル誘導体のマススペクトル

A) 大腸菌エンドキシン



B) コラーゲン製品9

