

実験：DNAにおけるFITC蛍光試薬を用いた検量線の作成

2009.7.14 アイメジャー有限公司

実験方法：

DNA: 44塩基ssDNA, 25塩基ssDNA  
濃度：100, 60, 30, 10 [pmol]  
3'末端FITC修飾

蛍光試薬：FITC

蛍光イメージャー：GELSCAN

スキャン条件

300ppi

48bitColor

Densitometer ON (ガンマ1.0)

解析ソフトウェア：NIH ImageJ 1.41

実験結果：

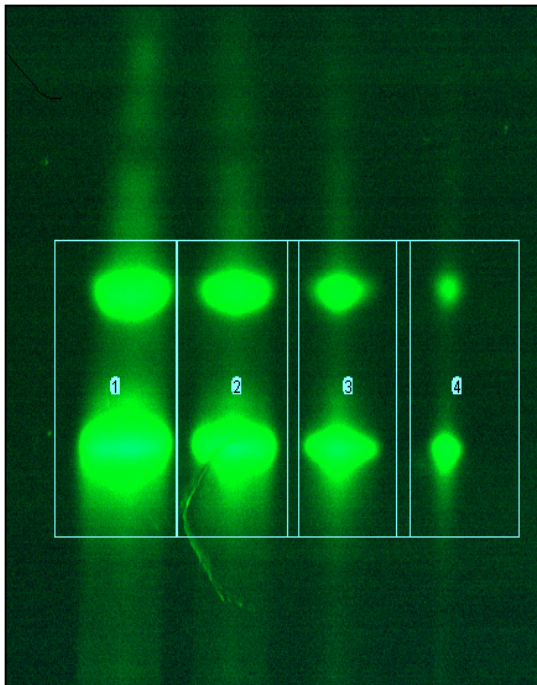


図1：GELSCANによるスキャン画像(Greenチャンネル)

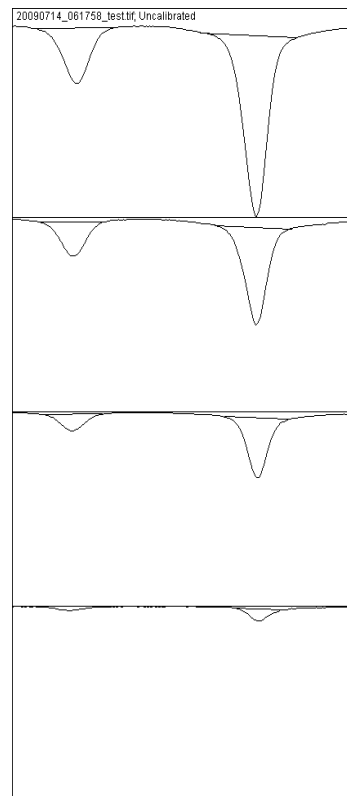


図2：ImageJオプション Analyze>Gelsによる  
GEL解析プロット

表 1 : 積分蛍光強度の値と各バンドの投入DNA量

	Area		[ $\mu$ L]	10 $\mu$ mol/L	
	44塩基			p_mol	count
1	6441.761		10	100	6441.761
2	3311.861		6	60	3311.861
3	1887.669		3	30	1887.669
4	488.506		1	10	488.506
	44塩基_2回目			p_mol	count
1	6869.882		10	100	6869.882
2	3410.569		6	60	3410.569
3	1953.669		3	30	1953.669
4	360.092		1	10	360.092
	25塩基			p_mol	count
1	2307.326		10	100	2307.326
2	1323.719		6	60	1323.719
3	619.163		3	30	619.163
4	176.364		1	10	176.364

図3 FITC , ImageJによる解析結果

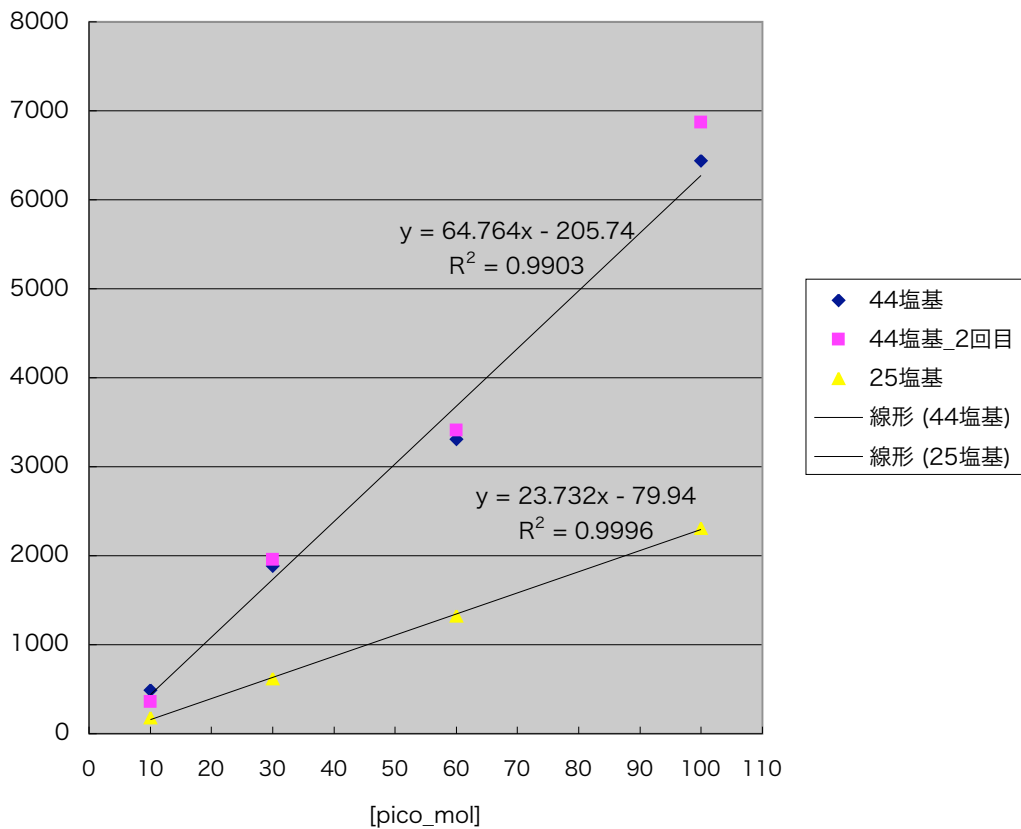


図 4 : ピーク値を結ぶ直線のValue断面図(上 : 25塩基、下 : 44塩基)

