

ビタミンC定量報告書 (レタス)

ホモジナイズ: 2007/12/7
 ビタミンC定量: 2007/12/10

試料: レタス(日本産) ※2枚用いた
 使用キット: ビタミンC定量キット(シマ研究所)

サンプル調製法

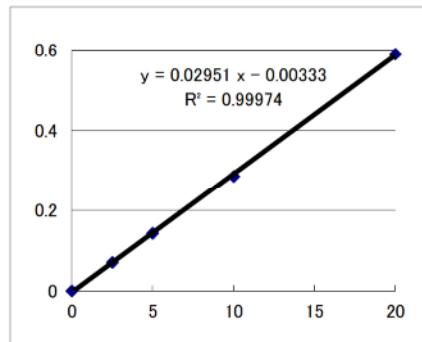
- レタスをPolytronホモジナイザーにて、当量の10%メタリン酸溶液でホモジナイズ(最終メタリン酸濃度: 5%)
- 遠心(15000 rpm, 10 min, 4°C)
- 各試料につき、右表の希釈系列を作成し、-20°C保存
- 溶解後、VC定量キットのプロトコールに基づき操作を行った

遠心上清を1とすると

試料 No.	希釈率
1	0.8
2	0.6
3	0.4
4	0.3
5	0.2
6	0.1

Standard

C (μg/mL)	吸光度
0	0
2.5	0.071
5	0.143
10	0.286
20	0.59



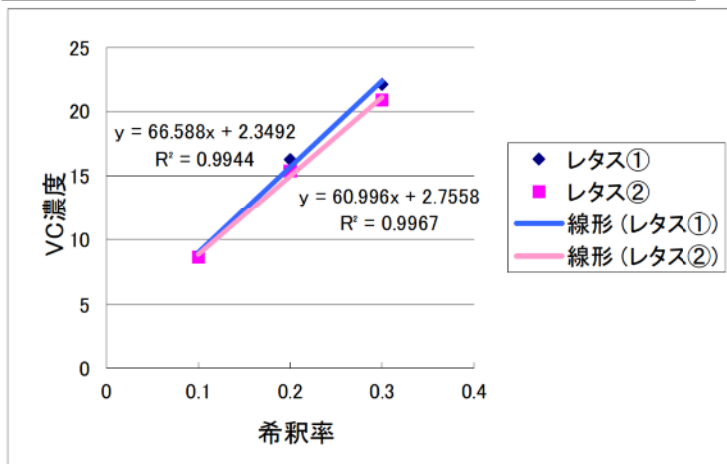
近似直線の数値

傾き	0.02951
Y切片	-0.00333

Sample

試料		吸光度			ビタミンC (μg/mL)
作物	No.	検体 (S)	検体盲検 (SBI)	S - SBI	
レタス①	1	1.689	0.258	1.431	48.605
	2	1.544	0.322	1.222	41.522
	3	1.064	0.209	0.855	29.086
	4	0.766	0.119	0.647	22.037
	5	0.539	0.063	0.476	16.243
	6	0.287	0.033	0.254	8.720
レタス②	1	1.685	0.338	1.347	45.758
	2	1.439	0.265	1.174	39.896
	3	1.000	0.250	0.750	25.528
	4	0.780	0.168	0.612	20.851
	5	0.516	0.066	0.450	15.362
	6	0.282	0.030	0.252	8.652

※ 各試料ともNo.1-3は吸光度が1を越えていたため、除外した



2つのサンプルともに希釈系列に高い直線性が得られたこと、その近似曲線のy切片が小さいことから、レタスは本定量キットにてビタミンC濃度が定量できると考えられる。

近似曲線から算出した各サンプルのビタミンC濃度

レタス① 16.1 mg/100 g 可食部分
 レタス② 15.5 mg/100 g 可食部分