

豆乳飲料 電子レンジでの加温試験

試験手順

豆乳をメスシリンダーで各容量測定し、マグカップに注ぐ。注いだ後、センサー先端を底まで挿して開始前温度を測定。次に500Wの電子レンジで加温後、液面上部から2cmの箇所を測定。

(テストA: 200ml基準 テストB: 100ml基準)

その後、攪拌して測定。この時の測定は、センサー先端を底まで挿して測定。

温度計： ANRITSU HD-1100E

レンジA： 日立 MRO-NS7

レンジB： YAMAZEN MW-G1770-6



樹脂製 (PP) カップ 陶器カップ



	テスト	容量	器種類	時間	レンジ種類		開始前温度	加温後 上部温度	攪拌後温度	昇温幅
1	テストA	200ml	陶器	1分	レンジA	常温	25.7	53.0	49.7	24.0
2					レンジB		27.7	53.2	50.3	22.6
3					レンジA	冷蔵	14.3	40.0	38.5	24.2
4					レンジB		13.7	38.0	36.0	22.3
5				1分50秒	レンジA	常温	25.8	73.9	71.0	45.2
6					レンジB		27.3	71.5	67.0	39.7
7					レンジA	冷蔵	17.0	63.5	61.0	44.0
8					レンジB		14.0	58.3	53.5	39.5
9			プラ	1分	常温	レンジA	25.9	53.4	51.9	26.0
10						レンジB	26.3	53.5	49.9	23.6
11					レンジA	冷蔵	15.6	43.2	42.2	26.6
12					レンジB		14.0	42.2	39.2	25.2
13				1分50秒	レンジA	常温	26.5	74.1	73.3	46.8
14					レンジB		26.4	72.9	69.9	43.5
15					レンジA	冷蔵	16.4	66.5	65.5	49.1
16					レンジB		12.5	62.3	58.4	45.9
17		150ml	陶器	1分	常温	レンジA	26.7	61.8	58.8	32.1
18						レンジB	26.3	56.8	55.6	29.3
19					レンジA	冷蔵	17.5	52.5	50.7	33.2
20					レンジB		18.4	54.5	50.9	32.5
21				1分50秒	レンジA	常温	26.8	86.2	84.2	57.4
22					レンジB		26.7	83.2	80.5	53.8
23					レンジA	冷蔵	17.5	80.5	77.3	59.8
24					レンジB		15.7	82.3	72.6	56.9
25			プラ	1分	常温	レンジA	26.2	63.9	62.0	35.8
26						レンジB	26.2	59.3	57.9	31.7
27					レンジA	冷蔵	15.0	52.0	50.6	35.6
28					レンジB		13.9	50.7	47.5	33.6
29				1分50秒	レンジA	常温	26.4	91.7	89.4	63.0
30					レンジB		26.0	91.2	81.1	55.1
31					レンジA	冷蔵	14.8	82.3	80.1	65.3
32					レンジB		14.5	80.2	70.3	55.8

	テスト	容量	器種類	時間	レンジ種類		開始前温度	加温後 上部温度	攪拌後温度	昇温幅
33	テストB	100ml	陶器	50秒	レンジA	常温	26.5	68.5	65.5	39.0
34					レンジB		24.9	54.8	55.4	30.5
35				レンジA	冷蔵	17.2	57.9	55.9	38.7	
36				レンジB		16.5	60.6	56.8	40.3	
37				レンジA	常温	27.0	76.9	72.9	45.9	
38				レンジB		25.2	71.2	65.4	40.2	
39			レンジA	冷蔵	17.5	65.7	62.3	44.8		
40			レンジB		17.7	62.7	58.0	40.3		
41			プラ	50秒	常温	レンジA	26.8	69.3	66.4	39.6
42						レンジB	25.2	63.0	61.3	36.1
43					レンジA	冷蔵	17.3	60.0	57.6	40.3
44					レンジB		18.0	53.7	52.0	34.0
45		レンジA			常温	26.8	78.0	75.5	48.7	
46		レンジB				25.2	71.0	67.0	41.8	
47		レンジA		冷蔵	17.6	69.7	66.6	49.0		
48		レンジB			19.0	60.8	58.8	39.8		
49		70ml		陶器	常温	レンジA	26.9	78.9	74.5	47.6
50						レンジB	25.3	70.4	73.8	48.5
51					レンジA	冷蔵	19.2	69.0	66.9	47.7
52					レンジB		16.5	58.2	57.9	41.4
53			レンジA		常温	27.3	90.3	83.9	56.6	
54			レンジB			26.0	76.5	76.5	50.5	
55			レンジA	冷蔵	20.2	79.0	76.8	56.6		
56			レンジB		15.8	61.3	69.8	54.0		
57	プラ		50秒	常温	レンジA	26.6	81.9	82.4	55.8	
58					レンジB	25.4	60.0	63.3	37.9	
59				レンジA	冷蔵	20.7	73.5	72.5	51.8	
60			レンジB	15.5		57.4	58.5	43.0		
61		1分	常温	レンジA	26.8	91.1	87.7	60.9		
62				レンジB	25.5	63.2	69.6	44.1		
63	レンジA		冷蔵	16.4	81.0	79.5	63.1			
64	レンジB			16.3	63.7	63.9	47.6			

所感

測定中に突沸は無かった。
 温度が高温域(80°C)近辺のものでは、液表面付近に膜が張る傾向が見られたが、
 突沸にはつながらなかった。