

## Spray Dryer(SD-1000) 실험조건

시료	시료농도	운전시간	시료송액량	입구온도	출구온도	건조(열풍)공기량	분무공기압력	결과	
	wt%	min	ml/h	℃	℃	m <sup>3</sup> /min	kPa	회수량[g] / 회수율[%]	
<b>스프레이노즐 1A 사용 기체 노즐 64SS 액체노즐 1650</b>									
1	식염 25.03g 증류수 477.16g 총량 502.19g 균일용액	4.98	72.29	6.92	150±1	80±1	0.72~0.70	100	19.71g / 78.8%
	식염 50.00g 증류수 450.00g 총량 500g 균일용액	10	48.46	10.31	150±1	67±1	0.7~0.69	100	37.94g / 75.9%
2	규산 소다 25.00g 증류수 475.97g 총량 500.97g 균일용액	4.99	52.41	9.56	150±1	67±2	0.70~0.69	100	15.10g / 60.4% 증발관 부착있음
3	염화칼륨 25.00g 증류수 475.50g 총량 500.97g 균일용액	5	51.35	9.75	150±1	72±1	0.71~0.68	100	18.85g / 75.4%
4	알긴산소다 12.00g 증류수 388.00g 총량 400.00g	3	92.5	4.32	150±1	81±2	0.72~0.68	100	4.71g / 59.5% 증발관, 싸이클론등 부착있음
5	커피 12.00g 증류수 388.00g 총량 400g 균일용액	4	44.33	9.02	150±1	80±1	0.72~0.70	100	9.40g / 78.3%
<b>스프레이노즐 2A 사용 기체 노즐 70SS 액체노즐 2850</b>									
1	커피 12.00g 증류수 288.14g 총량 300.14g 균일용액	4	30.37	9.88	150±1	56±1 평균 56.5	0.49~0.50 평균 0.50	100	7.65g / 63.8%
2	커피 12.00g 증류수 288.42g 총량 300.42g 균일용액	4	30.03	10	150±1	63±1 평균 63.5	0.61~0.60 평균 0.61	100	8.65g / 72.1%
3	커피 12.00g 증류수 288.87g 총량 300.87g 균일용액	4	32.05	9.39	150±1	67±1 평균 67.5	0.71~0.69 평균 0.70	100	9.39g / 77.4%
4	커피 12.00g 증류수 288.00g 총량 300.00g 균일용액	4	30	10	150±1	80±1 평균 80.5	0.86~0.83 평균 0.85	18	9.77g / 81.4%

시료	시료농도	운전시간	시료송액량	입구온도	출구온도	건조(열풍)공기량	분무공기압력	결과	
	wt%	min	ml/h	℃	℃	m <sup>3</sup> /min	kPa	회수량[g] / 회수율[%]	
<b>스프레이노즐 2A 사용 기체 노즐 70SS 액체 노즐 2850</b>									
1	알루미나 25.00g 증류수 475.14g 총량 500.14g 슬러리 상태	5	51.74	9.67	150±1	70±1	0.72~0.70	100	20.08g / 80.3%
	알루미나 50.00g 증류수 451.03g 총량 501.03g 슬러리 상태	10	50.17	9.99	150±1	73±1	0.72~0.68	100	39.33g / 80.0%
2	클로렐라 분말 25.00g 증류수 475.00 총량500.00g 부유물 있음	5	52.45	9.53	150±1	73±2	0.71~0.69	100	9.54g / 38.2% 증발관에 50% 부착있음
	클로렐라 분말 50.00g 증류수 450.00 총량500.00g 부유물 있음	9.99	52.39	9.56	150±1	75±2	0.71~0.69	100	20.06g / 40.1% 증발관에 50% 부착있음
3	아황산소다 15.00g 증류수 485.35g 총량 500.35g 균일용액	3	52.29	9.56	150±1	72±1	0.70~0.66	100	11.78g / 78.5%
	아황산소다 25.00g 증류수 475.24g 총량 500.24g 균일용액	5	51.27	9.8	150±1	72±1	0.71~0.66	100	20.11g / 80.4%
	아황산소다 50.00g 증류수 450.17g 총량 500.17g 균일용액	10	48.6	10.29	150±1	76±1	0.71~0.69	100	39.89g / 79.8%
4	염화칼륨 15g 증류수 485.04g 총량 500.04g 균일용액	3	51.5	9.71	150±1	71±1	0.71~0.67	100	11.5g / 76.7%
	염화칼륨 15g 증류수 485.04g 총량 500.04g 균일용액	5	52.008	9.361	150±1	70±2	0.72~0.66	100	19.16g / 76.6%
	염화칼륨 15g 증류수 485.04g 총량 500.04g 균일용액	10	51	9.8	150±1	76±1	0.71~0.68	100	34.76g / 69.5%
5	식염 15.00g 증류수 485.00g 총량 500.00g 균일용액	3	51.52	9.7	150±1	70±1	0.71~0.68	100	11.02g / 73.5%
	식염 25.00g 증류수 475.00g 총량 500.00g 균일용액	5	50.53	9.9	150±1	70±1	0.7~0.69	100	18.90g / 75.6%
	식염 50.00g 증류수 450.00g 총량 500.00g 균일용액	10	48.77	10.25	150±1	66±1	0.70~0.69	100	37.1g / 74.2%