



Technical Information

水不溶性カルボキシメチルセルロースナトリウム サンローズ® SLDシリーズ ～食パン（中種法）加水量上限試験～









「サンローズSLD」は、セルロースを極めて軽度カルボキシメチル化することにより、粉末セルロースとCMCの物性を兼ね備えた超低置換CMCで水分保持に優れた特長を有します。製パン性において可能となる加水と生産性・品質のバランスについて検討を行いました。

○配合

原料名		blank	SLD-F1 添加①	SLD-F1 添加②	SLD-F1 添加③
中種	小麦粉	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
	イースト	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%
	品質改良剤	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%
	食塩	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%
	乳化剤	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%
	水	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%
	本捏	小麦粉	30.00%	30.00%	30.00%
上白糖		6.30%	6.32%	6.46%	6.60%
食塩		1.80%	1.90%	1.94%	1.98%
脱脂粉乳		2.00%	2.00%	2.00%	2.00%
ショートニング		6.00%	6.00%	6.00%	6.00%
SLD-F1		-	1.00%	1.00%	1.00%
水		22.00%	30.00%	34.00%	38.00%
上乗せ加水量			8.00%	12.00%	16.00%
作業性	良	良	可	不可	

○製造工程

中種	ミキシング: L2MH1.5
	捏ねあげ温度: 24℃
	中種発酵: 4時間(温度: 28℃ 湿度75%)
	中種終点温度: 29℃
本捏	ミキシング
	対照区(blank): L3MH3H8↓(油脂)L2MH3H4
	SLD-F1添加区①: L3MH3H4.5↓(油脂)L2MH3H5
	SLD-F1添加区②: L3MH3H8↓(油脂)L2MH3H5.5
	SLD-F1添加区③: L3MH2H12↓(油脂)L2MH3H4
	捏ねあげ温度: 27℃
	フロアタイム: 20分
	分割
ベンチタイム: 20分	
成型: 丸め	

	blank	SLD-F1添加①	SLD-F1添加②	SLD-F1添加③
分割・成型直後				
	幅 10.5cm × 11.5cm	幅 10cm × 11.5cm	幅 11.5cm × 12cm	幅 12.5cm × 12.5cm
発酵60分後				
	幅 16cm × 17.5cm	幅 15cm × 15.5cm	幅 16cm × 16.5cm	幅 16.5cm × 17.5cm

SLD-F1を**対粉1.0%添加**した場合、加水量と共に生地のかたつき・まとまりが悪くなり、加水量と作業性・品質のバランスを考慮すると**blankからの上乗せ加水量は対粉12.0%が上限である**と考えます。

お問い合わせは

日本製紙株式会社 新素材営業本部

機能性セルロース営業部

〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台4-6(御茶ノ水ソラシティ)

Tel: 03-6665-1056 Fax: 03-6665-0337

ケミカル・新素材関西営業部

〒541-0053 大阪府大阪市中央区本町3-5-7 御堂筋本町ビル11階

Tel: 06-6262-3800 Fax: 06-6262-3900