

試作日：平成25年10月25日
 試作品名：納豆
 試作目的：研修会

【産業技術センター・農業大学校】

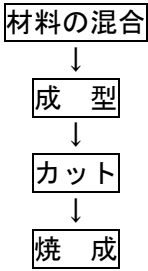
原 材 料 名	配 合 比 (重量%)	配 合 量 単 位 :	備 考 (成分、商品名等)								
大豆 (みさお大豆・スズオトメ)		2 k g									
合 計	1 0 0 . 0										
<p>①大豆は洗って、3倍量の水につける。 (水温で浸漬時間が違うので注意)</p> <p>②沸騰水を50℃までさます。</p> <p>③納豆菌0.2gを100CCの②に加え、スプレー容器に入れ、納豆菌希釈液をつくる。(500倍)</p> <p>④大豆を脱気箱に入れて蒸す。(5時間) 蒸気でのやけどに注意 蒸し上がりの目安は。親指と小指で煮豆がつぶれるくらい</p> <p>⑤蒸し上がった大豆をボールに入れて、納豆菌希釈液を全体にまんべんなくスプレーでふりかけ、混ぜる。</p> <p>⑥容器に80g入れる。(品温が下がらないように手早く作業する。)</p> <p>⑦室温が42℃に保てるようにして、保温する。 12時間後には、品温が45℃~46℃に達するのが望ましい。 45℃の品温で5時間~6時間、その後は室温を28℃に下げて5時間おく。18時間後には、冷蔵庫に移して熟成させる。 販売の場合は、冷凍保管して出荷調整を行う。</p> <p>インキュベーター利用の発酵</p> <p>① インキュベーターの温度を41℃に設定</p> <p>② プログラム設定を行う。</p> <p>③ 納豆を入れる。</p> <p>④ プログラム終了後の熟成温度を5℃に設定</p> <p>⑤ プログラム開始</p> <p>P1 温度設定41℃ 10h (16:00~翌2:00)</p> <p>P2 温度設定46℃ 7h (翌2:00~9:00)</p> <p>P3 温度設定25℃ 4h (翌9:00~13:00)</p> <p>設定温度の5℃で熟成 24h~</p>			<p>大豆重量で、2.2~2.4倍が目安。(蒸気で蒸す場合、24時間漬けないと固い。)</p> <p>圧力鍋を利用する場合</p> <p>浸漬時間</p> <table border="0"> <tr> <td>水温 10℃</td> <td>23~24h</td> </tr> <tr> <td>15℃</td> <td>17~18h</td> </tr> <tr> <td>20℃</td> <td>13~14h</td> </tr> <tr> <td>25℃</td> <td>7~8h</td> </tr> </table> <p>蒸し方 圧力鍋に水を入れ、ザルを逆さまにしておく。 大豆を入れたザルをのせる。 シュルシュルと蒸気が回り出してから中火にして蒸し、火を止めて、15分後圧を抜く。 (火にかける時間は、65分)</p> <p>13:00点火 13:25シュルシュル 14:05火を止める 14:20ふたをあける。 納豆菌散布 15:15発酵開始</p>	水温 10℃	23~24h	15℃	17~18h	20℃	13~14h	25℃	7~8h
水温 10℃	23~24h										
15℃	17~18h										
20℃	13~14h										
25℃	7~8h										

試作日：平成25年11月14日

試作品名：まるごと大豆バー

試作目的：研修会

【産業技術センター・農業大学校】

原材料名	配合比 (重量%)	配合量 単位：	備考 (成分、商品名等)
大豆粉		200g	24個分 保水性糖質素材 (甘味度35) ドライフルーツ類は、焼 酎または、ブランデー等 につけておく
水あめ (ピュアトース)		50g	
砂糖		30g	
バター		50g	
サラダ油		40g	
ヨーグルト		大さじ2	
レーズン		70g	
柑橘ピール (ドライマト)		50g	
合計	100	625g	24本分
<製造方法> ①大豆粉、砂糖を入れてひと混ぜ。 ②角切りにしたバターを入れて、水あめ、サラダ油を入れて、しっとりしてきたら、ピールとレーズンを入れてひと混ぜする。 ③1. 5cmの厚さに長方形に平らにのばし、冷凍庫に入れて、切りやすいように冷やしておく。 ④棒状に切って、オープンシートを敷いた天板に並べ、160℃で15分焼く。		<製造工程>  <pre>graph TD; A[材料の混合] --> B[成型]; B --> C[カット]; C --> D[焼成];</pre>	
<結果>		<改善、検討事項等>	

試作日：平成25年11月14日

試作品名：きよみどり大豆粉のカップケーキミックス粉

試作目的：研修会

【産業技術センター・農業大学校】

原材料名	配合比 (重量%)	配合量 単位：	備考 (成分、商品名等)
大豆粉 ベーキングパウダー 砂糖 卵 牛乳		60g 4g 20g 1個 90cc	1袋あたりの分量
合計			
<p><製造方法></p> <p>①アルミ蒸着袋にラベル、一括表示を貼る。</p> <p>②分量の大豆粉とベーキングパウダー、砂糖を計量して混合する。</p> <p>③アルミ蒸着袋に②を入れる。</p> <p>④.シール包装する。</p> <p><食べ方></p> <p>①ボールに卵と牛乳を入れてよく混ぜる。</p> <p>②カップケーキミックス粉を少しずつ入れてよく混ぜる。</p> <p>③2をマグカップや紙コップに入れる。 (膨らむので容器の7分目くらい)</p> <p>④電子レンジで様子を見ながら、500Wで1カップあたり、2分程度加熱する。</p>		<p><製造工程></p> <p style="text-align: center;">材料の計量・混合 ↓ 袋充填 ↓ シール</p>	
<結果>		<改善、検討事項等>	

米粉の焼酎ケーキ

【材料・分量】

熊本県産米粉	175g
砂糖	190g
卵（大7個）	370g
蜂蜜	45g
米焼酎	40g

卵液の比重	0.27
はちみつ入れて	0.29(26g)
生地の比重	0.49(43g)
カップ（水）	1.0(87g)

シロップ	アルコール度数	14%
35度のとき		
米焼酎(35度)		100g
砂糖		50g
水		100g
25度のとき		
米焼酎(25度)		140g
砂糖		50g
水		60g

シロップは、150g使用

【作り方】

1. 米粉をふるっておく。
2. シロップを作る。砂糖と水を一煮立ちさせ、さました後に焼酎を加え混ぜる。
3. 常温に戻しておいた卵に砂糖を加え湯煎にかけ、40℃になったら、湯せんからはずして、ハンドミキサー高速でホイップする。(生地がリボン状に描けるようになるまで)
4. 蜂蜜と焼酎を溶いておいたものを②に加え、ハンドミキサー中速で30秒混ぜる。
5. 粉を1/3加えて、軽く混ぜる程度にさっと混ぜ、また、1/3加えてさっと混ぜ、残りを全部加えて中速で約50秒混ぜる。
6. クッキングシートを敷いた箱に一気に生地を流す。竹串を生地に2cm程度差し入れ、手早く縦横左右に動かして気泡をなくす。
7. 180度に余熱していたオーブンに入れて、表面に焼き色がつくまで焼き、10分焼き140度に下げて合計約50分焼く。
8. 焼けたら、20cmの高さから箱ごと落として焼き縮みを防ぐ
9. ケーキを型からはずし、⑦をすべての面に塗る。
10. アルコール分が、揮発しないようにラップで、きっちり包み、常温で1日～2日おいて、味をなじませる。

◎ケーキミキサー使用の場合

マイティ30では、4倍量製造できる。

ミキシングは、中高速で行う。リボン状にかけるようになったら、中速にして1分程度まわし、はちみつ焼酎液を入れて、中速で1分～2分ミキシングし、比重測定。

低速1分間のうちに米粉を入れて、低速30秒ミキシング。手合わせして比重調整

試作日：平成24年12月13日（木）
 試作品名：米パン
 試作目的：研修会

【産業技術センター・農業大学校】

原材料名	配合比 (重量%)	配合量 (単位：g)	備考 (成分、商品名等)
米粉	80%	320g	シトギグルテン(グリコ栄養食品)
グルテン	20%	80g	
	粉重量対比		
砂糖	8%	32g	
食塩	2%	8g	
スキムミルク	3%	12g	
インスタントドライイースト	1.5%	6g	
バター	8%	32g	
水	78%	310g	
合計			

【製造方法】	【製造工程】
<p>①米粉、グルテンは、事前に混合しておく。</p> <p>②材料をオールイン方式でミキシング ※水の温度、粉温度で調整(40-粉温度)で調整し、こね上げ温度は28℃冬場はぬるま湯、夏場は、冷水を使い、粉類も冷やしておくほうがよい。</p> <p>③約50gに分割して丸め、15分くらい生地を休ませる。(ベンチタイム)</p> <p>④分割した生地を成型して、湿度80%、38℃で発酵。目安としては50分程度。</p> <p>⑤190℃に余熱したオーブンで12分焼成。</p> <p>⑥焼き上がったパンは、通気性のよいところにおき、あら熱をとる。</p>	<p>生地の計量 ↓ ミキシング ↓ 分割・丸め形 ↓ ベンチタイム 15分 ↓ 成型 ↓ ホイロ 湿度80%、38℃、50分 ↓ 焼成 190℃、12分</p> <p style="margin-left: 20px;"> { L4分～5分 M2分～3分 H2分～3分 </p>

「生地づくりのコツ」
 ※ピンミル製粉利用の米粉パンの場合は、粒度が大きいため、生地は、こねるより叩きつけるほうが効果的であり、ミキサーの場合も、小麦パンより高速でこねる。粒度が粗い米粉の場合は、20分くらいこねてもグルテン形成が十分でないため、叩きつけながら、生地を伸ばす。
 ※生地の出来上がり目安としては、生地全体が耳たぶくらいの硬さになり、両手で伸ばして透けてみえる程度。

試作日：平成25年11月14日

試作品名：米麺

試作目的：研修会

【産業技術センター・農業大学校】

原材料名	配合比 (重量%)	配合量 (単位：g)	備考 (成分、商品名等)
米粉 昆布酸 熱湯水 粉末()	100 1% 46% 3%~5%	500 5 230 15~25	
合計			
【製造方法】 ①粉体を計量し、よく混合する。 ②熱湯を加えて、ミキシングする。 手で混ぜる場合は、はじめの数十秒間は、目の粗い泡立て器で大きくかき回して、その後、両手でさらさらになるまで丁寧なまぜる。 ③製麺機にかける。 ④乾燥しないうちに包装する。		【製造工程】 混合 ↓ 加水(熱湯) ↓ 湯ごね ↓ 製麺 ↓ 包装 【使用機器】 製麺機	