

餌のレシピ集

神戸大学 影山研 (2014年1月)

<材料> (1Lあたり)

- ・コーンフラワー (日本製粉) 50 g
- ・乾燥酵母 (アサヒフードY4) 40 g
- ・米ぬか (楽天で購入) 30 g
- ・グルコース 100 g
- ・寒天 (伊那寒天) 6.5 g
- ・プロピオン酸 (和光特級) 4 ml
- ・ボーキニン 4 ml (10% p-ヒドロキシ安息香酸ブチルin 70% EtOH)
- ・温水 1 L

* コーンフラワーと米ぬかは、天切り缶に移して60°C半日処理、10°Cで保存

<調理法>

- 1 加熱用の容器 (オートクレーブ用のステンレスバケツ) に、8割程度の湯、グルコース (ある程度溶かす)、Agarの順に加える (ガス湯沸かし器の熱水を使う)。
- 2 グルコースとAgarの混合液を121°C、5分 オートクレーブ
* 温度が上昇→終了まで1時間強かかる (オートクレーブは予め暖めておくか、水を湯に入れ替えると早く終わる)
- 3 5LのTPXビーカー (取手つき) に2割程度の水を入れ、乾燥酵母→コーンフラワー→米ぬか の順にテフロン棒でかき混ぜながら、溶かしておく。 (ダマにならないように!)
* 完全に溶けていることを確認してから、次の材料を加えること。
* 水が足りないようだったら、少しずつ足して様子を見る (モツリより、ドロドロな感じ。)
- 4 寸胴鍋に湯を半分程度入れて、IHコンロで沸騰させる。
- 5 グルコース・寒天混合液が90°C程度に下がったら (圧が抜けたらすぐに)、柄杓でかき混ぜながら酵母・コーンミール・米ぬかの混合液を加える (糊化により粘性がでる)。
* 温度が下がると糊化しにくくなるので注意!
* 特に冬場は混合液を湯煎に掛けて温めるとベター (50°Cぐらい)
- 6 105°C 5分 オートクレーブ (終了時は80°C設定で)。
* 終了まで1時間程度
- 7 分注器にシリコンチューブをセットし寸胴鍋の湯を循環させる (ラインの洗浄・殺菌・ウォームアップ)。
- 8 柄杓で良くかき混ぜ、冷めたら (60-70°C程度)、プロピオン酸、ボーキニンを加える)。
- 9 数本のバイアルに分注して分注量を調節する。
- 10 分注後、ラインを寸胴鍋の湯を循環させることによって洗浄する。その後、綺麗な水道水を通す。
- 11 分注器のポンプのところのシリコンチューブを外してゆるめておく。
- 12 ステンレスバケツに残った餌は固めてからビニール袋に集めて捨てる (流すと配管が詰まる!)。ハエバイアル捨て用のフリーザーで凍結させ、バイアルと一緒に箱に詰めて廃棄する。

Memo: 一回で作るエサの量は、10Lにしています (オートクレーブはTOMY LSX300を2台併用で20L)。容量的には余裕があるのですが、それ以上になってくると、混合液を入れる時に突沸したり、分注している間に固まってきたり (冬場)、また、出し入れを繰り返すので量が多くなると結構大変です。10L位が、無理なくできる量 (重さ) かなと思います。

(旧) 東大・堀田研 (1995年11月)

<材料> (1Lあたり：季節によって多少増減あり)

赤ザラ	67 g
コーンミール	67 g (オリエンタル No.9)
ドライイースト	44 g
エビオス	26.4 g
粉寒天	7.6 g
プロピオン酸	2.8 mL
ポーキニン B	1.6 mL (15% in EtOH)

全て地元の零細業者さん(原製作所)に納入をお願いしており、コーンミール以外はどこのものを使っても大差ないと思います。コーンミールについては Jfly で問い合わせた結果オリエンタル No.9 が評判が良く、使ってみても確かに良いようです。特注品ですので納入に少し時間がかかります。

三菱科学生命研 上田龍 (1995年9月)

<材料> (1Lあたり)

工業用グルコース	100 g
コーンミール	40 g
エビオス	80 g
寒天末	7 g

私たちのところは20リッター単位で加熱溶解し1リッターのポリビンに分注、4度で保管した物を使用時にオートクレーブで溶解し、防腐剤(プロピオン酸とポーキニン)を加えて使用しています。

九州大学理学部生物学教室 谷村研 (1995年9月)

<材料> (1Lあたり)

寒天末*	8 g
グルコース*	100 g
コーンミール*	50 g
ドライ・イースト*	40 g (冷蔵庫保存)
小麦胚芽*	31.7 g (冷蔵庫保存)
プロピオン酸	2 ml (皮膚につけないこと)
ポーキニン B	5 ml (10% in 95% EtOH)

*計量してそれぞれビニール袋にいれておくとよい。ドライ・イースト、小麦胚芽は冷蔵庫保存。

入手先など

寒天末	タイトー寒天パウダー-SPL 1kg 製造：台糖 発売：タイトー海藻
グルコース	和光1級 10Kg ¥7,800
コーンミール	コーングリッツ(Y)No.4M ¥4,000 25kg サニーメイズ 電話 03-215-3211 FAX 03-3216-1924
ドライ・イースト	オリエンタル酵母 500g ¥1,000
小麦胚芽	胚芽粉状(冷蔵) ¥6,500 (これは必ずしも必要ではありません。)
ポーキニン B	p-ヒドロキシ安息香酸 特級