

Rev 24/01/2025

FLYFood

Bloomington Formulation: Powdered Drosophila Media by Biosigma

Description:

FLYFood Bloomington Formulation is meticulously designed to meet the needs of both large-scale Drosophila media preparation facilities and smaller individual laboratories. Packaged in a sturdy plastic bottle for easy handling and storage, this formulation guarantees consistent, high-quality food production. The recipe is versatile, allowing you to scale up (double, triple, or more) to meet any media quantity requirement. With a two-year shelf life from delivery, each batch is produced under strict quality control, ensuring rigorous ingredient traceability for unmatched reliability.

Ingredients: yeast, soy flour, yellow corn meal, agar, corn syrups solids*.
** Corn syrup solids replace light corn syrup.*

Instructions:

1. Pour the entire contents of the bottle (176g) into a suitable cooking vessel.
2. Gradually add ¼ or ½ of the total required amount of room temperature (RT) water (1 liter per bottle as reported in table 1) and stir to dissolve any clumps.
3. Add the remaining RT water and stir thoroughly.
4. Bring the mixture to a boil, then immediately reduce the heat and cover the vessel.
5. Let it simmer for 10 minutes, stirring frequently.
6. Once the mixture has cooled to approximately 70°C, add the specified amount of propionic acid (not supplied), as indicated in Table 1.
7. Stir well to ensure even distribution of the propionic acid.
8. Pour the prepared media immediately after adding the propionic acid.

Table1: Recommended Water and Propionic Acid Quantities per FLYFood Batch.

Amount of FLYFood	Total Amount Water	Amount of Propionic Acid**
1 bottle (176g)	1 liter	4.8 ml
2 bottles (352g)	2 liters	9.6 ml
5 bottles (880g)	5 liters	24 ml
10 bottles (1760g)	10 liters	48 ml

*** Use the specified amount of propionic acid only if using ≥99% propionic acid solution (13.4M).*

Practical Suggestions:

- Dry food is often the source of issues. Small changes in the cooking process that lead to increased water loss can significantly impact food quality. Pay special attention to this, especially in dry climates.
- If you're new to FLYFood, start with small batches. Begin with one bottle before combining and using multiple bottles, to familiarize yourself with the process.
- To effectively remove clumps before and during cooking, use a whisk or hand mixer. A spoon can also work, but a whisk is most effective.
- The food is quite thick, even when hot. Ensure your pump can handle the consistency before preparing large batches.
- Tegosept may be used in addition to, but not as a substitute for, propionic acid. Propionic acid alone is considered sufficient as a preservative. Tegosept can slow Drosophila growth during the larval and pupal stages, so it should only be used when additional fungal protection is necessary or to address sporadic mold issues.
- To easily handle tegosept, prepare a solution by dissolving 25 g of the substance in 250 mL of ethanol. Add 10 mL of this solution per 1L of food.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

FLYFood

FLYFood Bloomington Formula: Preparato in polvere per Drosophila - Biosigma

Descrizione:

FLYFood Bloomington Formula è progettato con precisione per soddisfare le esigenze sia di impianti di preparazione di media per Drosophila su larga scala, sia di laboratori più piccoli. Confezionato in una bottiglia di plastica resistente per una facile gestione e conservazione, questa formulazione garantisce una produzione costante di cibo di alta qualità. La ricetta è versatile, permettendo di aumentare le quantità raddoppiando, triplicando o più per soddisfare qualsiasi esigenza di quantità del media. Con una durata di conservazione di due anni dalla consegna, ogni lotto è prodotto sotto rigoroso controllo qualità, con tracciabilità degli ingredienti per una affidabilità senza pari.

Ingredienti: Lievito, farina di soia, farina di mais gialla, agar, sciroppo di mais solido*.
** Lo sciroppo di mais solido sostituisce lo sciroppo di mais liquido.*

Istruzioni:

1. Versare il contenuto completo della bottiglia (176g) in un recipiente adatto per la cottura.
2. Aggiungere gradualmente ¼ o ½ della quantità totale di acqua a temperatura ambiente (RT) necessaria (1 litro per bottiglia come riportato nella Tabella 1) e mescolare per sciogliere eventuali grumi.
3. Aggiungere il restante di acqua a temperatura ambiente e mescolare bene.
4. Portare il composto a ebollizione, quindi ridurre immediatamente il fuoco e coprire il recipiente.
5. Lasciare sobbollire per 10 minuti, mescolando frequentemente.
6. Una volta che il composto si è raffreddato a circa 70°C, aggiungere la quantità di acido propionico (non fornito) specificato nella Tabella 1.
7. Mescolare bene per garantire una distribuzione uniforme dell'acido propionico.
8. Versare il media preparato immediatamente dopo aver aggiunto l'acido propionico.

Tabella 1: Quantità di Acqua e Acido Propionico consigliate per ogni lotto di FLYFood

FLYFood	Acqua	Acido Propionico **
1 bottiglia (176g)	1 litro	4.8 ml
2 bottiglie (352g)	2 litri	9.6 ml
5 bottiglie (880g)	5 litri	24 ml
10 bottiglie (1760g)	10 litri	48 ml

***Utilizzare la quantità di acido propionico specificata solo se si utilizza una soluzione di acido propionico ≥99% (13.4M).*

Suggerimenti pratici:

- Il cibo secco è spesso la causa di problemi. Piccole modifiche nel processo di cottura che portano a una maggiore perdita di acqua possono influire notevolmente sulla qualità del cibo. Fai particolare attenzione a questo, specialmente in ambienti secchi.
- Se sei nuovo a FLYFood, inizia con piccole quantità. Comincia con una bottiglia prima di combinare e utilizzare più bottiglie, per familiarizzare con il processo.
- Per rimuovere efficacemente i grumi prima e durante la cottura, usa una frusta o un mixer manuale. Un cucchiaio può funzionare, ma una frusta è la soluzione più efficace.
- Il cibo è abbastanza denso, anche quando caldo. Assicurati che la tua pompa possa gestirne la consistenza prima di preparare lotti grandi.
- Il Tegosept può essere utilizzato in aggiunta, ma non come sostituto dell'acido propionico. L'acido propionico da solo è considerato sufficiente come conservante. Il Tegosept può rallentare la crescita della Drosophila durante le fasi larvali e pupali; quindi, dovrebbe essere usato solo quando è necessaria una protezione fungina aggiuntiva o per affrontare problemi sporadici di muffa.
- Per gestire facilmente il Tegosept, prepara una soluzione sciogliendo 25 g della sostanza in 250 mL di etanolo. Aggiungi 10 mL di questa soluzione per 1 litro di cibo.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS



Biosigma S.p.A Dominique Dutscher Group
Via Valletta, 6 | 30010, Cona (Venezia) Italia
Tel ++39 0426 302224 | info@biosigmaeu.com
www.biosigma.it | www.biosigma.com