**Product sheet**

# Hamovo médium F12, w: 1,0 mM stabilný glutamín, w: 1,0 mM pyruvát sodný, w: 1,176 g/l NaHCO3 | 820600a

Ham's F-12 Medium, známe aj ako Ham's F-12 Nutrient Mix, je široko používané základné médium určené špeciálne na bunkové kultúry. Vo veľkej miere sa používa na bezsérové jednobunkové nanášanie buniek vaječníkov čínskeho škrečka (CHO), pľúcnych buniek a myších buniek L. Okrem toho je Ham's F-12 médium voľby pre test klonálnej toxicity (CTA).

Jednou z jeho významných výhod je schopnosť podporovať rast buniek bez potreby pridávania séra. Tým sa eliminujú potenciálne interferencie spôsobené zložkami séra, čo zabezpečuje konzistentné a spoľahlivé výsledky experimentov. Tým, že poskytuje kultivačné prostredie bez séra, Ham's F-12 Medium ponúka výskumníkom väčšiu kontrolu nad ich výskumami.

Ďalšou kľúčovou vlastnosťou média Ham's F-12 je jeho vhodnosť na nanášanie jednotlivých buniek. Vďaka tomu je vynikajúcou voľbou pre rôzne bunkové línie vrátane buniek CHO, pľúcnych buniek a myších buniek L. Optimalizované zloženie živín v médiu uľahčuje účinné prichytenie a rast jednotlivých buniek, čo umožňuje vytvorenie homogénnych bunkových kultúr s lepšou reprodukovateľnosťou.

Okrem toho si médium Ham's F-12 získalo uznanie ako preferované médium pre test klonálnej toxicity (CTA). Tento test zohráva rozhodujúcu úlohu pri hodnotení cytotoxických účinkov látok na bunky. Použitím média Ham's F-12 v CTA môžu výskumníci presne vyhodnotiť vplyv rôznych zlúčenín alebo liečby na jednotlivé bunky, čo poskytuje cenné informácie o toxikologických profiloch.

### Kontrola kvality

- pH = 7,2 +/- 0,02 pri 20 - 25 °C.
- Každá šarža bola testovaná na sterilitu a neprítomnosť mykoplazmy a baktérií.

### Údržba

- Uchovávajte v chladničke pri teplote +2 °C až +8 °C v tme. Mrazenie a zahrievanie do +37 °C minimalizuje kvalitu výrobku.
- Neohrievajte médium na viac ako 37 °C ani nepoužívajte nekontrolovateľné zdroje tepla (napr. mikrovlnné zariadenia).
- Ak sa má použiť len časť média, odoberte toto množstvo z fľaše a zohrejte ho pri izbovej teplote.
- Trvanlivosť akéhokoľvek média okrem základného média je 8 týždňov od dátumu výroby.

## Zloženie

| | Zložky | mg/l |
|---|---|---|
| Anorganické soli | Chlorid vápenatý x 2H2O | 44,00 |
| | Síran meďnatý(II) x 5H2O | 0,00 |
| | Síran železnatý (II) x 7H2O | 0,83 |
| | Chlorid horečnatý x 6H2O | 122,00 |
| | Chlorid draselný | 223,65 |
| | Chlorid sodný | 7599,00 |
| | hydrogenfosforečnan sodný bezvodý | 142,04 |
| | Síran zinočnatý x 7H2O | 0,86 |

# Hamovo médium F12, w: 1,0 mM stabilný glutamín, w: 1,0 mM pyruvát sodný, w: 1,176 g/l NaHCO3 | 820600a

| | | |
|---|---|---|
| Ostatné zložky | D(+)-glukóza bezvodá | 1801,60 |
| | Hypoxantín | 4,08 |
| | Kyselina linolová | 0,08 |
| | Kyselina DL-α-lipoová | 0,21 |
| | Červený fenol | 1,20 |
| | Putrescín x 2HCl | 0,16 |
| | Pyruvát sodný | 110,00 |
| | Tymidín | 0,73 |
| | NaHCO3 | 1176,00 |
| Aminokyseliny | L-alanín | 8,91 |
| | L-Arginín x HCl | 210,70 |
| | L-Asparagín x H2O | 15,01 |
| | Kyselina L-aspartová | 13,31 |
| | L-cysteín x HCl x H2O | 35,12 |
| | L-alanyl-L-Glutamín | 217,30 |
| | Kyselina L-glutámová | 14,71 |
| | Glycín | 7,51 |
| | L-histidín x HCl x H2O | 20,96 |
| | L-izoleucín | 3,94 |
| | L-leucín | 13,12 |
| | L-Lyzín x HCl | 36,54 |

# Hamovo médium F12, w: 1,0 mM stabilný glutamín, w: 1,0 mM pyruvát sodný, w: 1,176 g/l NaHCO3 | 820600a

| | | |
|---|---|---|
| | L-metionín | 4,48 |
| | L-fenylalanín | 4,96 |
| | L-Prolín | 34,53 |
| | L-serín | 10,51 |
| | L-treonín | 11,91 |
| | L-tryptofán | 2,04 |
| | L-tyrozín | 5,44 |
| | L-Valín | 11,71 |
| Vitamíny | D(+)-Biotín | 0,01 |
| | D-pantotenát vápenatý | 0,24 |
| | Cholín chlorid | 13,96 |
| | Kyselina listová | 1,32 |
| | myo-izozitol | 18,02 |
| | Nikotínamid | 0,04 |
| | Pyridoxín x HCl | 0,06 |
| | Riboflavín | 0,04 |
| | Tiamín x HCl | 0,34 |
| | Vitamín B12 | 1,36 |