

对虾育苗生产中用 EDTA 代替 EDTA-2Na

王希升(潍坊市水产研究所, 261041)

EDTA-2Na 在对虾育苗生产中已被广泛应用,特别是当自然水温升到 18°C 以上时,EDTA-2Na 的应用对提高对虾卵子的孵化率、提高无节幼体和蚤状幼体的变态率效果明显。

但是常规应用的 EDTA-2Na 溶解度小,价格又较高。笔者在 1987~1992 年的对虾育苗生产中,全部用 EDTA(乙二胺四乙酸)代替 EDTA-2Na(乙二胺四乙酸二钠盐),应用效果良好。

方法:称取一定量的 EDTA,用温水溶解、搅拌,然后称取 36.3%(EDTA 量为 1)的 Na_2CO_3 (食用盐),慢慢混合、搅拌,EDTA 与 Na_2CO_3 剧烈反应,生成 EDTA-2Na,并放出 CO_2 气体。

此反应在几分钟内完成,溶液澄清,此时可立即向育苗池内泼洒应用。

采用此方法具有以下优点:(1)操作方便,可即配即用。(2)可提高 EDTA 的络合效果。因反应完全、溶液澄清,加之 EDTA 分子量较 EDTA-2Na 小, 1×10^{-6} 的 EDTA 与 1.15×10^{-6} 的 EDTA-2Na 络合效果相当。(3) EDTA+36.3%的 Na_2CO_3 的价格比 EDTA-2Na 低 13% 左右,应用 EDTA 比应用 EDTA-2Na 单项节约费用 28% 左右,因此降低了对虾育苗成本。