

請求の範囲

- [請求項1] 水と、酢酸と、メタクリル酸と、を含む混合液から、水を含む結晶を生成する工程、及び
前記結晶を分離する工程を含む、水を含む結晶の分離方法であって、
前記混合液中の水と酢酸とメタクリル酸との質量の合計に対するメタクリル酸の質量の割合が0.09質量%以上0.60質量%未満である水の分離方法。
- [請求項2] 前記混合液中の水と酢酸とメタクリル酸との質量の合計に対する水の質量の割合が79.94質量%を超え、99.86質量%以下である、請求項1に記載の水を含む結晶の分離方法。
- [請求項3] 前記混合液中の水と酢酸とメタクリル酸との質量の合計に対する酢酸の質量の割合が0.05質量%以上20.00質量%以下である請求項1又は2に記載の水を含む結晶の分離方法。
- [請求項4] 前記結晶を生成する工程が、前記混合液を冷却することにより水を含む結晶を生成する工程である請求項1から3のいずれか一項に記載の水を含む結晶の分離方法。
- [請求項5] 前記混合液の冷却温度が -15°C 以上 10°C 以下である請求項4に記載の水を含む結晶の分離方法。
- [請求項6] 請求項1から5のいずれか一項に記載の方法により水を分離する工程を含む、メタクリル酸の製造方法。
- [請求項7] 請求項6に記載のメタクリル酸の製造方法によってメタクリル酸を製造する工程、及び
前記メタクリル酸とメタノールとから、メタクリル酸エステルを製造する工程を含む、メタクリル酸エステルの製造方法。