الترسيب المشترك هو التقنية الأكثر استخدامًا لإنتاج جسيمات النانو المغناطيسية الفائقة التمغنط (IONPs)، عن طريق ترسيب محلول مائي من أيونات Fe^{+2} و Fe^{+3} باستخدام محلول قاعدي، تتشكل جسيمات Fe_3O_4 وفقًا للمعادلة (1): $Fe^{2+} + 2Fe^{3+} + 8OH^- \rightarrow Fe_3O_4 + 4H_2O$ (1) مما يؤدي إلى تحول الطور، مثل الماجهيمايت $\alpha-Fe_2O_3$. فالتجمع وعدم القدرة على تصنيع جسيمات النانو المغناطيسية الفائقة التمغنط ذات التوزيع الموحد يبقى أيضًا عيوب في هذه الطريقة. فإن سطح جسيمات النانو المغناطيسية الفائقة التمغنط يحتاج إلى تعديل باستخدام مواد حافظة/مغلفة على السطح للحصول على جسيمات المغنتيت ذات التوزيع الموحد. على سبيل المثال،

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي