

逆ミセル(ぎゃくみせる) | Reverse micelle

油溶性界面活性剤(非イオン性活性剤で疎水性の強いものやイオン性活性剤で結晶性の悪いもの)を油中に溶かすと、水中ミセルとは集合状態の仕方が逆向き{親水性基を内側二向け、疎水性基を外側に向ける}にした集合体を形成する。これを逆ミセルと呼ぶ。逆ミセルの特徴は 1) 水中ミセルと比べると分子の会合数少ない(5~6個)の分子から成る、2) 臨界ミセル濃度の存在が必ずしも明確でない、3) 水または塩水溶液を可溶化する、4) 可溶化が進行するとミセル構造が安定化し、益々可溶化量を増大させて終にマイクロエマルジョンを形成する。最近、二種類の逆ミセル内に可溶化された塩水溶液間や逆ミセルに可溶化された塩水溶液と炭酸ガスなどの反応で超微粒子を作る研究が活発に行なわれている。

(古澤)