

## ウロポルフィリンogen-III C-メチルトランスフェラーゼ

Cat. No. EXWM-1705

Lot. No. (See product label)

### はじめに

**説明** この酵素は二つの連続したメチル化反応を触媒し、最初はプレコリン-1を形成し、次にプレコリン-2の形成に至ります。これは、ウロポルフィリン酸IIIからシロヘムを形成するための三つのステップの最初のステップです。第二のステップでは、NAD<sup>+</sup>依存性の脱水素反応が行われ、プレコリン-2からシロヒドロクロリンが形成されます (EC 1.3.1.76、プレコリン-2脱水素酵素)。第三のステップでは、シロヒドロクロリンにFe<sup>2+</sup>がキレートされてシロヘムが形成されます (EC 4.99.1.4、シロヒドロクロリン鉄キレラーゼ)。サッカロマイセス・セレビシエは、最後の二つのステップを単一の二機能酵素であるMet8pによって行います。一部の細菌では、ステップ1-3はCysGと呼ばれる単一の多機能タンパク質によって触媒されますが、バチルス・メガテリウムでは、三つの別々の酵素がそれぞれのステップを実行し、SirAが上記の反応を担当しています。また、コバラミンの生合成にも関与しています。

**別名** ウロポルフィリノゲンメチルトランスフェラーゼ; ウロポルフィリノゲン-IIIメチルトランスフェラーゼ; アデノシルメチオニン-ウロポルフィリノゲン IIIメチルトランスフェラーゼ; S-アデノシル-L-メチオニン依存性ウロポルフィリノゲン IIIメチラーゼ; ウロポルフィリノゲン-IIIメチラーゼ; SirA; CysG; CobA [あいまい - EC 2.5.1.17を参照] SUMT; ウロポルフィリン-III C-メチルトランスフェラーゼ (不正確); S-アデノシル-L-メチオニン:ウロポルフィリン-III C-メチルトランスフェラーゼ (不正確)

### 製品情報

**形態** 液体または凍結乾燥粉末

**EC番号** EC 2.1.1.107

**CAS登録番号** 125752-76-3

**反応** 2 S-アデノシル-L-メチオニン + ウロポルフィリン原 III = 2 S-アデノシル-L-ホモシステイン + プレコリン-2 (全体反応); (1a) S-アデノシル-L-メチオニン + ウロポルフィリン原 III = S-アデノシル-L-ホモシステイン + プレコリン-1; (1b) S-アデノシル-L-メチオニン + プレコリン-1 = S-アデノシル-L-ホモシステイン + プレコリン-2

**備考** このアイテムはカスタム生産が必要で、リードタイムは5~9週間です。ご要望に応じてカスタム生産が可能です。

### 保管・発送情報

**保存方法** 短期間は +4 °C で保管してください。長期間保管する場合は -20 °C~-80 °C で保管してください。