

タイトル: TALON® Resin を用いたHisタグ、HNタグ、HATタグ融合タンパク質の精製

カテゴリ: タンパク質精製・解析・検出

キーワード: TALON®, His-tag、ヒスチジンタグ、Hisタグ、HN tag、HNタグ、HAT tag、HATタグ、タンパク質精製

データソース: [Clontech Laboratories, Inc. BIOVIEW No.52](#)

方法:

TALON® Metal Affinity Resin (製品コード [635501](#))
非変性条件下でTALON® Resinを用いて、
大腸菌破碎液より各種タグ融合タンパク質の精製を行った。
精製は、標準プロトコールに準じて行い、CBB染色により解析した。

【操作の概略】
カラムの平衡化
(10倍量の平衡化バッファー／洗浄バッファー)
↓
サンプルの添加
↓
カラムの洗浄
(10倍量の平衡化バッファー／洗浄バッファー)
↓
サンプルの溶出(5倍量の溶出バッファー)
↓
高純度の目的タンパク質

結果:

TALON® Resinでは、Hisタグ、HNタグ、HATタグのいずれの融合タンパク質も効率良く精製できることが確認された(図4)。

【非変性条件下】

平衡化バッファー／洗浄バッファー*1 : 50 mMリン酸ナトリウム、300 mM NaCl、pH7.0

溶出バッファー: 50 mMリン酸ナトリウム、300 mM NaCl、150 mMイミダゾール、pH7.0

*1 TALON® ResinはニッケルベースのNi-NTA樹脂より穏やかな条件で溶出可能。

したがって、非特異的吸着を防ぐためあらかじめイミダゾールを添加する場合でも、5 mM程度を推奨する。

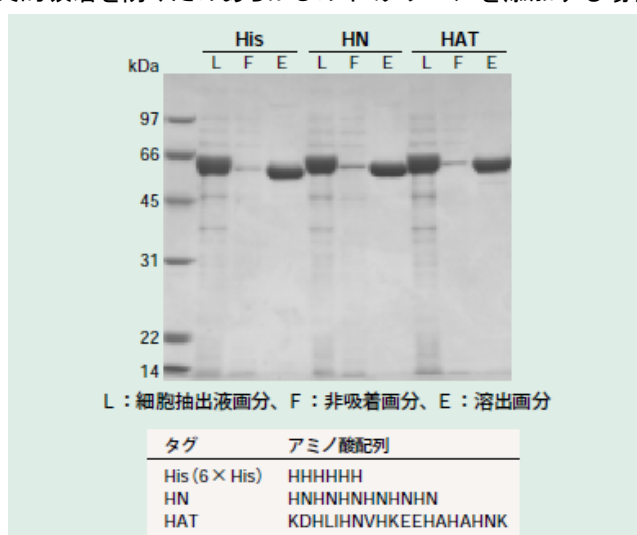


図4 TALON® Resin を用いた Hisタグ、HNタグ、HATタグ融合タンパク質の精製

備考: