

重組蛋白表達&抗體生產專刊

還要自己做搖瓶實驗慢慢生產
重組抗體或蛋白？



自製的蛋白純度濃度產量不
夠使用怎麼辦？還要花時間
跑膠驗證...

~以上問題通通交給盟基幫您解決~
我們能協助各種形式的抗體與蛋白生產，有盟基萬事足！

訂購方案32,500元起！



2024/3/1~2024/4/30下訂就享好禮二重送！

1. precast gel (限定品項任選兩盒)+500ml MOPS buffer
2. 可愛羊駝娃娃，數量有限送完為止



一、重組蛋白表達 Recombinant Protein Production

盟基以快速又經濟實惠的方案提供兩大表現系統：**大腸桿菌**與**哺乳細胞**
透過基因序列優化，為客戶設計表達量高、可溶性好的表現序列，最終表達純化
出客戶所需的目標重組蛋白。

系統	原核	真核
物種	大腸桿菌 (E.coli)	哺乳細胞 (HEK293 & CHO cell)
優點	成本低 生產快速 蛋白產量高	完整的PTM 具有生物活性 內毒素低，可直接用於 <i>In vivo</i> 實驗
缺點	無PTM 易形成不可溶蛋白 需額外去內毒素	成本高 蛋白產量較低

Code : 2024Q103-S01



E. coli 細菌表現系統

原核生物中的大腸桿菌是目前最普遍的表達系統，具有遺傳背景清楚、生長繁殖快、易於快速大量生產目標蛋白的優勢。

服務特色

1. 速度快：基因合成到蛋白純化僅需 **3週** (不含國際運送時間)
2. 品質保證：SDS-PAGE>85%、內毒素<1000EU/mg

交付項目

1. 純化的蛋白
2. 帶有基因的表現載體
3. SEC-HPLC & SDS-PAGE 分析報告

訂購方案

最低表達體積1L起

哺乳細胞表現系統

在哺乳動物系統中表達的重組蛋白，具正確的蛋白分子摺疊功能，也可保留最完整的轉譯後修飾，更接近真實的蛋白質狀態，對於下列兩大領域都扮演關鍵性角色：

- (1)基礎學術研究
- (2)生物技術/製藥應用領域

原廠的高通量重組蛋白表達平台可以在最短的時間內，以靈活、經濟的方式，提供在HEK293或CHO 細胞中表現高質量的重組蛋白。

服務特色

- 1.速度快：基因合成到蛋白純化僅需2週 (不含國際運送時間)
- 2.經驗豐富：表現超過13,000個蛋白且成功率>95%
3. *In vivo* 等級純化蛋白：內毒素<1EU/mg

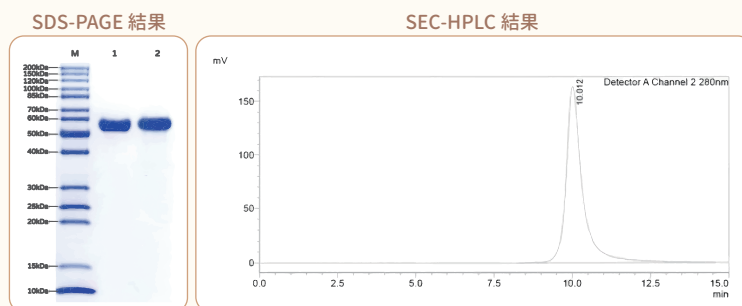
交付項目

1. 純化的蛋白
2. 帶有基因的表現載體
3. SEC-HPLC & SDS-PAGE 分析報告

訂購方案

最低表達體積100mL起

案例---100ml HEK293生產帶有His-tag蛋白



生產結果

產量(mg/L)	SDS-PAGE %	SEC-HPLC %	內毒素(EU/mg)	交期
63.8	>95%	100%	<1EU/mg	14天

二、重組抗體生產與抗體定序

Recombinant Antibody Production & Antibody Sequencing

原廠作為全球領先的客製化抗體製造商，目前已交付了超過九萬個重組抗體給世界各地的客戶，利用獨家開發的高通量 (HTP) 平台，能夠靈活的因應客戶需求，提供在 **HEK293或CHO 細胞**中快速表現各種規模的抗體生產。

重組抗體生產

服務特色

1. 速度快：
基因合成到蛋白純化僅需2週
(不含國際運送時間)
2. 保證純度：SDS-PAGE >95%
3. *In vivo* 等級純化抗體：
內毒素 <1EU/mg

交付項目

1. 純化的抗體
2. 帶有基因的表現載體
3. SEC-HPLC & SDS-PAGE 分析報告

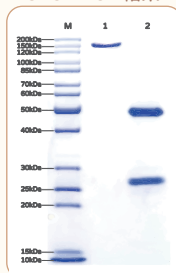
訂購方案

- a. 產量保證型方案：最低保證5mg起
- b. 表達體積方案：最低表達體積30mL起

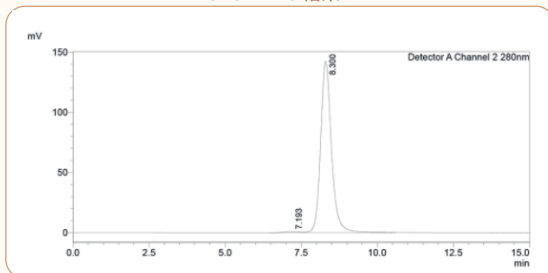
<更多規格請洽業務專員>

案例---Anti-PD1 抗體的小量生產

SDS-PAGE 結果



SEC-HPLC 結果



生產結果

產量(mg/L)	SDS-PAGE %	SEC-HPLC %	內毒素(EU/mg)	交期
459	>95%	99.30%	<1EU/mg	14天

抗體定序

Hybridoma可能因凍存不當、老化而丟失效能，即使是純化抗體也有用完的一天。唯有解開並擁有單株抗體的序列，才能永久保存手中的單株抗體。

客戶提供

- A. 抗體isotype種類
- B. 1×10^6 Hybridoma cell lysates 或其他 2×10^5 cell lysates (如外周血淋巴細胞、B 細胞、脾臟或骨髓)

*可接受的cell lysis buffer有三種：

- (1) Buffer RLT Plus, QIAGEN
- (2) Buffer RL RC112, Vazyme
- (3) TRIzol™ Reagent, Thermo Fisher

交付項目 定序報告

服務特色

1. 交期短：2週
2. 保證 100% 的序列準確性
3. 失敗不收費
4. 經驗豐富：已解序超過4000株 Hybridoma cell

訂購方案

抗體定序 (兩支) ，
或可加購抗體生產方案

三、無岩藻糖基化抗體生產

CHOK1-FUT8 Afucosylated Antibody Expression

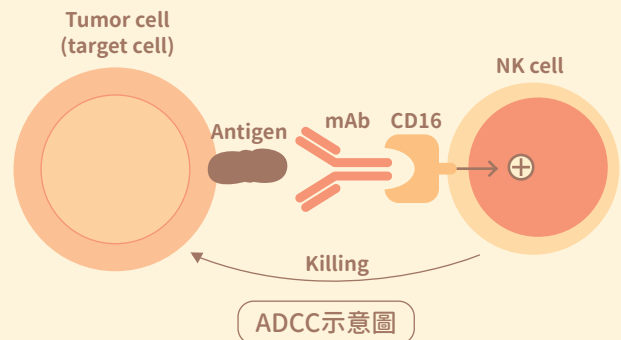
原廠新推出用於無岩藻糖基化抗體的CHOK1-Fut8KO表達平台，結合高通量重組抗體表達平台和細胞培養技術，可以快速生產無岩藻糖基化抗體，以滿足客戶的研究和商業需求。

所謂無岩藻糖基化抗體是指抗體Fc區的 N-聚糖缺少岩藻糖(fucose)的糖基化修飾，而目前已被證明缺少此修飾可增加ADCC的效應。

✦ 盟基知識點

✓ 抗體依賴性細胞毒性(ADCC)

當特异性抗體的 Fc 與 FcR(如NK cell上的 CD16) 結合時，會啟動自然殺手細胞 (NK cell) 釋放細胞激素和毒性分子(如穿孔素和顆粒酶)，最終殺死目標細胞。其結合效果與抗體Fc結構中N-聚糖鏈有很大的關係，因聚糖組成會影響NK cell對抗體的親和力，進而影響ADCC的效力。



服務特色

1. 獨家開發的無岩藻糖宿主細胞(CHOK1BN-Fut8KO)：利用基因剔除Fut8酵素來保證宿主細胞無岩藻糖(fucose)的修飾
2. 高產量、高品質：利用CHO細胞大量表現高純度與低內毒素的抗體
3. 客製化序列表達：僅需要提供胺基酸序列就能拿到抗體

交付項目

1. 純化的抗體
2. 帶有基因的表現載體
3. SEC-HPLC & SDS-PAGE 分析報告

訂購方案

最低表達體積10mL起

案例---抗體 ADCC Activity (Biacore親和力檢測結果)

