

## Gactoo®盖图 CHO 瞬转表达试剂盒 K01

Gactoo®盖图 CHO 瞬转表达试剂盒是一种非动物源性、化学成分明确的无蛋白培养基系统，专门设计用于中国仓鼠卵巢（CHO）细胞的高密度悬浮培养和高效瞬时转染，适用于 CHO-K1、ExpiCHO、CHOZN 等不同亚型细胞。该试剂盒包含基础培养基、补料培养基、增强剂和转染试剂，可实现重组蛋白和抗体的高水平表达：培养 7 天表达量约 500 mg/L，14 天可达 1000 mg/L 以上，部分项目超过 2 g/L。培养基为即用型完全培养基，无需补充添加剂，操作简便，可兼容自动化工作站。

### Gactoo®盖图 CHO 瞬转表达试剂盒的特点：

- 即用型完整系统：包含基础培养基（Trans CD05）、补料培养基（Artist F01AB）、增强剂（CHO Enhancer）和转染试剂（Trans8），所有组分均为即用型，无需额外添加血清或添加剂。
- 化学成分限定：所有组分均不含血清、水解物及动物来源成分，配方明确，利于下游纯化，并已完成美国 DMF 登记（DMF039790），支持药品申报。
- 高转染效率与表达量：优化的转染工艺确保高效基因导入，配合补料策略，实现高密度培养与高产量表达，部分项目可达 2 g/L 以上。
- 适用于多种 CHO 细胞：支持 CHO-K1、ExpiCHO、CHOZN 等细胞的悬浮培养与瞬时转染，无需适应，可直接使用。
- 操作简便，兼容自动化：转染过程无需孵育，质粒与转染试剂可直接加入，适用于手动操作及自动化工作站，提升工作效率。
- 完善的工艺指南：提供从细胞扩培、转染、补料到冻存复苏的全流程标准化操作建议，帮助用户快速建立稳定工艺。
- 可扩展性：适用于摇瓶及生物反应器培养，提供不同规模下的摇床转速参数，支持工艺放大。

### 即用型完整系统

Gactoo®盖图 CHO 瞬转表达试剂盒为即用型产品，包含 1 L 表达体系所需的所有组分。基础培养基含谷氨酰胺，可减少毒性氨积聚，提高细胞活力和生长率；补料培养基与增强剂配合使用，可显著延长培养周期，提升蛋白产量；转染试剂 Trans8 专为 CHO 细胞优化，无需孵育，操作便捷。

### 能够支持 CHO 细胞的悬浮生长和转染

试剂盒中的基础培养基支持 CHO-K1、ExpiCHO、CHOZN 等细胞的高密度悬浮生长，细胞可直接在该培养基中传代，无需适应。转染时，质粒与 Trans8 可直接加入细胞培养液中，快速混合，简化操作流程，提高转染效率。

### 非动物源性、无蛋白且化学成分明确的配方

所有培养基组分均为化学成分明确，不含任何动物来源成分、水解物或未知添加物，不仅确保了培养过程的一致性，也使得目标蛋白的纯化更加轻松，符合生物制药研发与生产的严格要求。

### 在摇瓶和生物反应器中具有可扩展性

Gactoo®盖图 CHO 瞬转表达试剂盒适用于从 125 mL 摇瓶到 5 L 摇瓶的培养规模，并提供不同容器下的推荐培养体积与摇床转速参数。用户可根据需要进一步放大至生物反应器，只需优化相应的搅拌转速和接种密度，必要时可补充 Pluronic™ F-68 以减轻剪切力。

### 产品组成 (1L 表达体系)

名称	描述	货号	规格	保存条件
Trans CD05	基础培养基	GTCD05.001	1000 mL/瓶	2~8°C
Artist F01AB	补料培养基	GTAF01AB.02	200 mL/瓶	2~8°C
CHO Enhancer	增强剂	GTEnhancer.001	5 mL/支	2~8°C
Trans8	转染试剂	GTTrans8.001	7 mL/支	2~8°C

### 产品运输及存储

- 运输：常温或冷链运输。
- 存储：2~8°C，干燥、避光保存。
- 有效期：
  - 基础培养基液体：1 年
  - 补料培养基液体：1 年（开封后建议 3 个月内用完）
  - 增强剂与转染试剂：请按瓶身标签指示保存

### 瞬转推荐工艺概要

- 细胞扩培：在基础培养基中按  $0.2 \times 10^6$  cells/mL 接种，每 3 天传代，保持细胞对数生长。
- 转染前准备：转染前一天将细胞密度调整至  $\sim 2.0 \times 10^6$  cells/mL，转染当天密度可达  $6 \times 10^6$  cells/mL。
- 转染操作（以 20 mL 体系为例）：
  - 细胞密度为  $5.5 \sim 6.5 \times 10^6$  cells/mL 时可直接使用。
  - 加入质粒（总量  $2.2 \sim 6 \mu\text{g/mL}$ ，轻重链比例可调），然后加入 Trans8 ( $7.0 \sim 8.0 \mu\text{L/mL}$ )，快速混匀。
  - 置于 37°C、5% CO<sub>2</sub>、120 rpm（振幅 50 mm）摇床培养。
- 补料与降温：
  - Day 1：补加 0.3% CHO Enhancer 和 3.5% Artist F01AB，降温至 33°C。
  - Day 3~13：每 2 天补加 3.5% Artist F01AB（CHOZN 推荐 4%）。
- 收获：根据表达需求，可在 Day 7~14 间收获。