

SV40 Großes T Antigen SV40 DNA Replikationssystem (Kit)

SV40 Großes T Antigen

Artikel Nr.	Größe
E5800-01	20 µg
E5800-02	100 µg

Lagerbedingungen: Lagerung bei -20°C

Hinweis: Die Funktionalität dieses Produktes wird nur für den Einsatz mit dem SV 40 DNA Replikationssystem (Kit, Artikel Nr. E8050) gewährleistet. Das Kit enthält zusätzlich Kontroll-DNA, Reaktionspuffer und HeLa Zellextrakt.

SV40 DNA Replikationssystem (Kit)

Artikel Nr.	Größe
E8050-01	1 Kit (20 Reaktionen)

Lagerbedingungen: Lagerung bei -20°C

Hinweis: Das SV40 in-vitro DNA-Replikationssystem enthält HeLa Zellextrakt, die Plasmide pUC-HSO und pUC-8-4, Reaktionspuffer, Kreatin-Phosphokinase, 20x dNTPs/NTPs, Phosphokreatin und Hefe-RNA-Kopräzipitat.

SV 40 Großes T Antigen wird auch getrennt verkauft (Artikel Nr. E5800, siehe oben).

Im Unterschied zu Artikel Nr. E5800 ist dieses Kit ein vollständiges in-vitro System und enthält alle benötigten Reagenzien, um mit dem großen SV40 T Antigen arbeiten zu können. Durch das Hinzufügen des großen SV40 T Antigens erhalten Sie ein ganzes System für das in-vitro-Modellieren der chromosomalen DNA-Replikation. **Dieses System ermöglicht 20 Reaktionen.**

Das große SV 40 T Antigen ist das bedeutendste regulatorische Protein des SV40 Virus. Es ist verantwortlich für den Zusammenbau des Virions, für die virale und zelluläre transkriptionelle Regulation, für die virale DNA-Replikation, die Modifizierung des Zellzyklus; es wirkt auch als molekulares Chaperon.

Beschreibung:

- Das Affenvirus (SV40) DNA-System ist das beste Modell für die chromosomale DNA-Replikation bei Säugetieren für in-vitro Experimente (1). Das Hinzufügen des großen SV40 T Antigens initiiert die Replikation in Anwesenheit von Wirts-Proteinen (2).
- Das SV40 in-vitro DNA-Replikationssystem ist ideal geeignet für:
 - › das Überprüfen der Genauigkeit und der biochemischen Prozesse in der menschlichen DNA-Replikation (3,4)
 - › zur Identifikation der Mechanismen und Aufklärung der Funktionsweise, die zu in-vitro Zelltransformation und Geschwulstbildung in vivo führen (5)
 - › die Regulierung der Genexpression in eukaryotischen Zellen (2)
 - › Überprüfen der Hemmung der DNA-Replikation mit Hilfe von Mutagenese (6,7)
 - › Risikoabschätzung der Gefahren durch menschliche Karzinogene
 - › Vergleich der Replikation von normalen und bösartigen Zellen
 - › Überprüfung der zytotoxischen Effekte von Drogen (8)
 - › Apoptose-Untersuchungen

Qualitätskontrolle:

Alle Chargen werden auf die Stimulation der DNA Synthese in einem T-Antigen abhängigen DNA-Replikationsassay untersucht. Typische Präparationen sind zu mehr als 90 % rein, wie aufgrund von SDS Polyacrylamid-Gelelektrophorese beurteilt werden kann.

Literatur:

1. *Evan, G. und Littlewood, T. (1998) Science 281,1317-1321.*
2. *Wold, M.S., Weinberg, D.H., Virshup, D.M., Li, J.J. und Kelly, T.J. (1989) J. Biol. Chem. 264, 2801-2809.*
3. *Thomas, D.C., Veaute, X., Kunkel, T.A. und Fuchs, R.P.P. (1994) Proc. Natl. Acad. Sci. 91, 7752-7756.*
4. *Boyer, J.C., Thomas, D.C., Maher, V.M., McCormick, J.J. und Kunkel, T.A. (1993) Cancer Res. 53, 3270-3275.*
5. *Bebenek, K., Thomas, D.C., Roberts, J.D., Eckstein, F. und Kunkel, T.A. (1993) Mol. Pharm. 43, 57-63.*
6. *Stillman, B. (1994) Cell 78, 725-728.*
7. *Fanning, E. (1992) J. Virol. 66, 1289-1293.*
8. *Dixon, R.A.F., und Nathans, D. (1985) J. Virol. 53, 1001-1004.*