

tilibit nanosystems GmbH
Lichtenbergstraße 8
DE 85748 Garching b. München
Germany
info@tilibit.com

single-stranded scaffold DNA type p7249
0.5 ml at 100 nM

Conc.: 100 nM

Store at -20°C

Vol.: 500 µl

Amount: 50 pmol (112 µg)

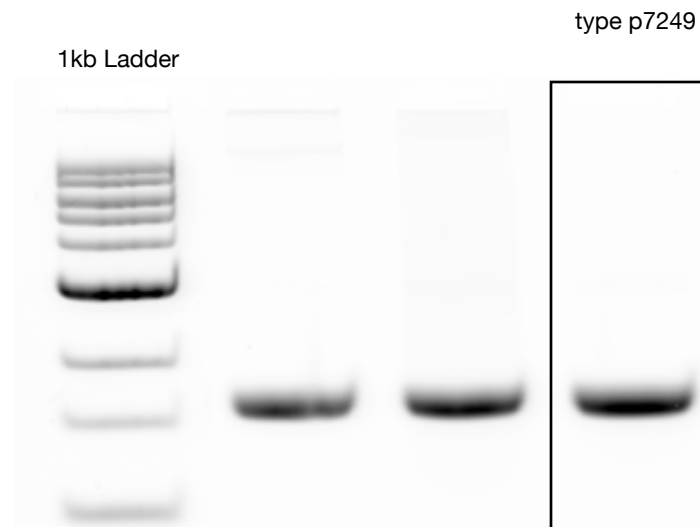
Product No.: M1-10

Lot No.:

Description: 50 pmol of single-stranded, circular DNA. The single-stranded viral DNA is isolated from M13mp18. M13mp18 is a M13 lac phage vector. Length 7249 bases. See below for the sequence of bases. Volume is sufficient for 25 'standard' (20 nM, 100 µl) DNA origami folding reactions.

Normalised to 100 nM (224 µg/ml) concentration. Dissolved in buffer containing 10 mM TRIS-BASE, 1 mM EDTA. Ready to use for DNA self-assembly experiments.

Quality control by agarose gel electrophoresis.



Photograph of an Ethidium-Bromide stained 2% agarose gel on which several purified scaffold DNA samples were electrophoresed.

Exemplary references for usage:

Rothmund, PWK: "Folding DNA to create nanoscale shapes and patterns" -- Nature. 2006 Mar 16; 440(7082):297-302

Douglas, SM; Dietz, H; Liedl, T; Högberg, B; Graf, F; Shih, WM: "Self-assembly of DNA into nanoscale three-dimensional shapes" -- Nature. 2009 May 21; 459(7245):414-418

Detailed usage recipes:

Castro CE, et al: "A primer to scaffolded DNA origami" — Nature Methods. 2011 Mar; 8(3):221-9

Sequence:

```
AATGCTACTACTATTAGTAGAATGTATGCCACCTTTTCAGCTCGCGCCCAATGAAAAATATAGCTAAACAGGTTATTGACCATTTGCGAAATGTATCTAATGGTCAAACCTAACTCTACGTTCGCGAGAATTGGGA
ATCAACTGTTATATGAATGAAACTCCAGACACCGTACTTTAGTTCATATTAACAACATGTTGAGCTACAGCATTATATCAGCAATTAAGCTCTAAAGCCATCCGCAAAAATGACCTCTTAATAAGAGGACCAAT
AAAGGTACTCTCTAATCTGACCTGTTGGAGTTTGTCCGGTCTGGTTCCGCTTTGAAGCTCGAATTAACCAAGCGATATTTGAAGCTCTTCGGGCTTCCTCTTAATCTTTTATGATCAATCCGCTTTGCTTCGAC
TATAATAGTCAGGGTAAAGACCTGATTTTTGATTATGCTCATTCTGTTTTCTGAAGCTTTTAAAGCAATTGAGGGGGATTCAATGAATTTATGACGATTCCGAGATTGGACGCTATCCAGCTCAAAACATTTTA
TATTACCCCTCCTGGCAAAAATCTTTGCAAAAAGCCCTCTGGCTATTGTTTATGCTGCTGGTAACAGGTTATGATAGTTGCTCTTACTATGCCTCGTAATTCCTTTGGCGTTATGATCTGCAT
TAGTTGAATGGTATTCCTAACTCAACTGATGAATCTTTACTCTGAATAATGTTGTCGGTTAGTTCGTTTTATTAACGTAGATTTCCTCCCAACGTCCTGACTGGTATAATGAGCCAGTCTTAAAATCGC
ATAAGGTAACTCAAGATTGATTAATGAAATTAACCATCTCAAGCCCAATTAAGCTCTGTTCCGCTGGTTCTCGTCAAGGCAAGCCCTATTCAGTGAATGAGCGAGCTTGTATCGTTGATTTGGGTAAAGTAAAT
CCGTTCTGTCAAGATTACTCTGTATGAAAGGTCAGCCAGCCTATGCGCTGGTCTGTACACCGTTCACTGTCCTCTTCAAAGTGGTCAGTTCGGTTCCCTATGATTGACCGTCTGCGCCTCGTTCCGG
CTAAGTAACATGGAGCAGGTCGCGGATTTCGACACAATTTATCAGGCGATGATACAAATCTCCGTTGACTTTTTCGCGCTGGTATAATCGCTGGGGTCAAAGATGAGTGTTTAGTGATTTCTTTGTCCTC
TTTCGTTTTAGGTTGGCTTCGATGTCGATTACGTTTAAACCGTTTTATGAAACTTCTCATGAAAAAGTCTTTAGTCCCAAAGCCTCTGTAGCCGTTGCTACCCCTGTTCCGATGCTGTCTTCGCTG
CTGAGGGTACGATCCGCAAAAAGCCCTTAACTCCCTGCAAGCCTCAGCGACCGAATATCGGTTATCGTGCGGCGATGGTTGTGCATTTGCGCGCAACTATCGGTATCAAGCTGTTAAAGAAATT
CACCTGCAAAAAGCAGTGATAAACCGGATCAAAAGGCTCCTTTTGAGCCTTTTTTTGAGATTTCACAGTGAAAAAATTATTATTTCGCAATTCCTTTAGTGTCTTTCTATTCTCACTCCGCTGAAACT
GTTGAAAGTGTTTTAGCAAAATCCCATACAGAAAATTCATTACTAACGTCTGAAAAGACGACAAAATTTAGATCGTTACGCTAACTATGAGGCTGTCTGGAATGCTACAGCGGTTAGTGTGACTGCT
GACGAACTCAGTGTACGCTACATGGTTCCTATTGGCTTGCTATCCCTGAAAATGAGGGTGGTGGCTCTGAGGGTGGCGGTTCTGAGGGTGGCGGTTCTGAGGGTGGCGGTTACTAAACCTCCTGAGTA
CGGTATACACCTATTCCGGGCTATTCTATATCAACCCTCTCGACGCGCACTCCGCCCTGACTGAGCAAAAACCCGCTTAATCTAATCTCCCGTGAAGGAGCTCAGCTGTAAATCTATGTTTTCAATGTTTCA
GAATAATAGTTCCGAAATAGCAGGGGCGATTAACTGTTTATACGGGCACTGTTACTCAAGGCACTGACCCCGTTAAAACCTTATTACAGGTACACTCCTGTATCATCAAAGCCATGTATGACGCTTACTGGAA
CGGTAATCAGAGACTGCGCTTTCATTCTGGCTTAAATGAGGATTATTTGTTTTGTAATATCAAGGCAACTCGCTGACTGCTCAACCTCCTGCAATGCTGGCGGCGGCTGTTGGTGGTGTTCGTTG
GCGGCTCTGAGGGTGGTGGCTGAGGGTGGCGGTTCTGAGGGTGGCGGCTGAGGGGAGCGGTTCCGGTGGTGGCTGCTGGTTCCGGTATTTGATTATGAAAGATGGCAAAACGCTAATAAGGGG
CTATGACCGGAAATGGGATATTTTCTGTTTCAGGACTTATCTATTGTTGATAAACAGCGCGGTTCTGATTAAGTACGCTAAAGCCTAATTTGCTGCTAGCTAAGCCTTTCATGCTTTCAGGCAAGTTTCG
GCTACTGGTATTTTCTGCTCTAATCCCAATGGCTCAAGTCGCTGACGGTGGTAAATCACCTTAATGAATAATTCCGCTAATATTACCTCCCTCCCTCAATCGGTTGAATGTCGCCCTTTGTCTTGG
GGCTGTTAAACCATATGAATTTTCTATTGATTGTGACAAAAATAACTTATTCCGTTGGTGTCTTTGCGTTTTCTTTAATATGTTGCCACCTTTTATGATGATTTTTTACGTTTTCGTAACATACTGCGTAATAAGGAGTCT
TAATCATGCCAGTCTTTTTGGGTATCCGTTATATTGCGTTTTCTCGGTTTTCTCTGGTAACTTTGTTCCGGCTATCTGCTTACTTTCTTAAAAAGGCGTCCGTTAAGATAGCTATTGCTATTTTCATTGTTTTG
TCTTATATTGGGCTTAACTCAATCTTGTGAGGTTAATCTCTGATATTAGCGCTCAATACCCCTGACTTTCGAGGGTATCAGTTAATCTCCCGTTAATCTCCCGTGAAGGATTTAGATAACCTCCCTCAATGCTTTCGTA
AAGGCTGCTATTTTCATTGAGCTTAAACAAAAATCGTTTTTATTGGATTGGGATAAATAATGGCTGTATTATTTGTAAGTGGCAAATAGGCTCTGAAAGACGCTCGTGTAGCGTTGGTAAGATTCAGGA
TAAAATTGATCGGGTGAAGAAATAGCAACTAATCTGATTAAAGGCTTCAAACCTCCCGCAAGTCGGAGGTTGCTGTAAGCAAGCTCCGCTTTAGTAATACCGGATAAGCCTCTATATCTGATTGGCTTGC
TATTGGCGCGGTAATGATTCTCAGATGAAAAATAAACGCGCTTCTCTGATGAGTGCGGTACTTGGTTTTAATACCCGTTCTTGAATGATAAGGAAAGACAGCCGATTATTGATTGGTTTTCTACATGCT
CGTAATAGGATGGGATATTTTCTGTTTCAGGACTTATCTATTGTTGATAAACAGCGCGGTTCTGATTAAGTACGCTAAGCCTTTCATGCTTTCAGGCAAGTTTCGCTTTCAGGCAAGTTTAT
ATTCCTTACTGCTCGAAAAATGCTCTGCTCAAAATACATGTTGGCGTTGTTAATATGGCGATTCTCAATTAAGCCCTACTGTTGAGCGTTGGCTTTACTGGTAAGAATTTGATAACGCATATGACTAA
ACAGGCTTTTTTAGTAATGATTCCGCGTTTATCTTATTAAGCGCTTATTATCACACGGTTCGGTATTTCAAACCATTAATTTAGGTAGCAGGAAATTAACAAAAATATATGAAAAAGTTTTCTCGCG
TTCTTTGCTTGGCATTGGATTGCATCAGCATTACATATAGTTATATAACCAACCTAAGCCGGAGGTTAAAAGGTAGTCTCTCAGACCTATGATTTGATAAATTCATATTGACTTCTCAGCGCTTAACT
AAGCTATCGCTATGTTTTCAAGGATTCTAAGGAAAAATTAATAATAGCGAGGATTACAGAAAGCAAGGTTTACTCACATATATTGATTTAGTCTAATCAAGAAAGTATTGATAACCTCCCTCAATGCTTTCAACTGTTG
GTAATAATTTTTGTTTTCTGATTGTTTTCATCATCTTTGCTCAGGTAATGAAATGAATAATCGCTCTGCGCGATTTGTAAGTGGTATTCAAAGCAATCAGGCGAATCCGTTATTGTTTTCTCCGATG
TAAAAGTACTGTACTGTATATCATCTGACGTTAAACCTGAAAATCTACGCAATTTCTTTTCTGTTTTTACGTCGCAAAATTTTATGATGGTAGGTTCTAACCCCTCCATTATCAGAAGTATAATCAAACAA
CAGGATTATATTGATGAATGCCATCATCTGATAATCAGGAATATGATAAATCCGCTCCTTCTGGTGGTTTTCTTTTCCGCAAAATGATAATGTTACTCAAACTTTAAAATTAACAGTTCCGGGCAAGGATT
TAATACGAGTTGTCGAATTGTTTTGAAAGCTTAATACTTCAAACTCTAATACTTCAAAATGATATTACTTACGCGCTCAATCTATTAGTGTGTTAGTGTCTCCTAAAGGATATTTAGATAACCTCCCTCAATGCTTTTCAACTGTTG
ATTTGCCAATGACCAGATATTGATTGAGGGTTGATATTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTT
CTGTTTTATCTCTGCTGTTGTTGGCAGAAATGTCCTTTTACTACTGCTGTGACTGGTGAATCTGCCAATGATAATAATCCATTTCAGAGGATTGAGCGTCAAATGTAGGTTTCCATGAGCGTTTTCTCTGTTGCAAT
GGCTGGCGGTAATATTGTTCTGATATACCAAGCAAGGCGGATGTTGAGTTCTCTACTCAGGCAAGTGTGTTGATTACCAATCAAGGAAGTATTGCTCAACAGGTTAATTTGCGTGTGAGGCAAGCTCTTTTA
CTCGTGGGCTCACTGATTATAAAAAACACTCTCAGGATTCTGCGTCCGTTCTGTCTAAAATCCCTTAAAGCCCTCCTGTATGCTCCCGCTGATTCTAACAGGAAAGCAGCTTATCGTGTCTG
CAAAGCAACCATAGTACCGCCCTGTAGCGCGCATTAAAGCGCGCGGGTTGCGGTTACGCGCAGCGTGACCGCTACACTTGCCAGCGCCCTAGCGCCCGCTCTCTCGCTTTCTCCCTCTCTTTCT
CGCCACGTTCCGCCGCTTCCCGCTCAAGCTTAAATCGGGGCTCCTTTAGGTTCCGATTAGTCTTTACCGCAGCTCGACCCCAAAAACTTGATTGGGTGATGTTCAAGTGTGGGCAATGAGTTG
CCTGATACGCGTTTTTCGCGCTTTGACGTTGGAGTCCAGCTTCTTAAATGAGGACTCTTTGTTCCAAACTGGAAACAACACTCAACCTATCTCGGGTACTTTTGAATTTAAAGGATTITGCCGATTTTCGGA
ACCAACCATCAAACAGGATTTCGCTGCTGGGCAAAACAGCGTGGACCGCTTGTGCAACTCTCTCAGGGCCAGGCGGTGAAGGCAATCAGCTGTTGCCGCTCTCACTGGTGAAGAAAAAACCACC
CTGGCGCCCAATACGCAAAACCGCTCTCCCGCGCGTTGGCGATTCAATAGTCACTGCGCACGAGGTTCCCGACTGAAAGCGGGCAGTGAAGCGCAACGCAATTAATGTTGAGTTAGCTCACTATT
AGGCACCCAGGCTTTACACTTTATGCTTCGCGCTCTGTATGTTGTGGAATTTGAGCGGATAACAATTTACACAGGAAACAGCTATGACCATGATTACGAATTCGAGCTCGGTACCOCGGGATCCTCTAG
AGTGCACCTGCAGGCATGCAAGCTTGGCACTGCGGCTCGTTTTAACACGCTGACTGGGAAACCTGGCGTTACCCCAACTTAATCGCTTGCAGCACATCCOCCCTTTCGCGAGTGCGGTAATAGCGAA
GAGGCCCGCACGATCGCCCTTCCCAACAGTTGCGCAGCGTGAATGGCGAATGGCGTTTGGCTGTTTTCCGCGCAGCAAGCGGTGCGGGAAAGGCTGGTGGAGTGCGATCTTCTGAGGCGGATACT
GTCTGTGCTCCCTCAAACCTGCGAGATGACGCGTTAGCATGCGCCATCTACACCAAGCGTACCTATCCATACGGTCAATCCCGCGTTTTGTTCCACGAGAAATCCGACGGGTTGTTACTCGCTCACATTT
AATGTTGATGAAAGCTGGCTACAGGAAGGCCAGAGCGCAATTTTATGATGGCTTCCTATTGTTAAAAAATGAGCTGATTAACAAAAATTTAATGCGAATTTTAAACAAAAATTAACGTTTAACTTTAAATAT
TGCATTACCAATCTTCTGTTTTTTGGGGCTTTTTGTTGATTAACAGCGGGTACATATGATGACTGTATTTACGATACCGTTTCAGCTGATCTCTTGTTCAGACTCAAGCAATGACTGTGTTGCTGCTCAG
TTGATATCTCAAACATGACTCCCTCCGCGCAATTTATATCAGCTAGAACAAGGTTAAATCATATTGATGGTATTGACTGTCTCCGGCTTTCTCAACCTTTTGAATCTTACCTACACATTAACGCTAAGCGA
TTGCATTTAAAATATGAGGGTCTAAAAATTTTATCCTGCGTTGAAATAAAGGCTCTCCCGCAAAAGTATTACAGGTTGATATTGTTGGTACAACCGATTAGCTTTATGCTGTGAGGCTTATTGCTTAA
TTTTGCTAATCTTTGCTTCCGCTGTATGATTTTGGATGTT
```