

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

single-stranded scaffold DNA type p7249
2.0 ml at 400 nM

Conc.: 400 nM

Store at -20°C

Vol.: 2000 µl

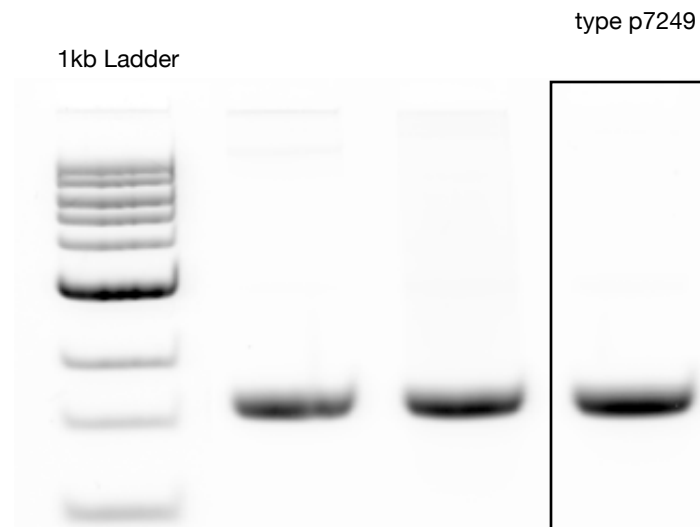
Amount: 800 pmol (1789 µg)

Product No.: M1-12

Lot No.:

Description: 800 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 400 'standard' (20 nM, 100 µl) DNA origami folding reactions.

Normalised to 400 nM (896 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. Let equilibrate after thawing. Avoid shearing, pipet gently.



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

Exemplary references for usage:

Rothemund, 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:

```
AATGCTACTACTATTAGTAGAATTGATGCCACCTTTTCAGCTCGCGCCCAATGAAAATATAGCTAAACAGGTTATTGACCATTTCGCAAAATGTATCTAATGGTCAAACCTAACTCTACTCGTTTCGAGAATTGGGA
ATCAACTGTTATATGAATGAACTCCAGACACCGTACTTTAGTTGCATATTTAAACATGTTGAGCTACAGCATTATATCAGCAATTAAGCTCTAAGCCATCCGCAAAAATGACCTCTTATCAAAGGAGCAATT
AAAGGTACTCTCTAATCTGACCTGTTGGAGTTTGTCTCCGCTCTGGTTCGTTTGAAGCTCGAATTAACACCGCATATTTGAAGCTCTTCGGGCTTCCTCTTAATCTTTTGTATGCAATCCGCTTTGCTTCGAC
TATAATAGTCAGGGTAAAGACCTGATTTTGTATTATGGTCATCTCGTTTTCTGAAGCTTTTAAAGCATTGAGGGGGATTCAATGAATATTATGACGATTCCGAGATTGAGCGCTATCCAGCTAAACATTTTA
CTATTACCCCTCTCGGCAAACTCTTTTGCAAAAGCCCTCTCGCTATTTGGTTTTTATCGTCGCTCGGTAACAGGGTTATGATAGTGGTCTTACTATGCCTCGTAATTCCTTTGGCGTTATGATCTGCAT
TAGTTGAATGGTATTCTAACTCAACTGATGAATCTTCTACCTGTAATAATGTTTCCGTTAGTTCGTTTTATTAACGTAGATTTTCTCCAACGCTCGTACTGGTATAATGAGCCAGTTCTTAAATCGC
ATAAGGTAATTCACAATGATTAAGATTAACCATCTCAAGCCCAATTTACTACTCGTTCTGGTGTTCCTCGTCAGGGCAAGCCCTATTCACTGAATGAGCAGCTTTGTTACGTTGATTTGGGTAATGAATAT
CCGGTTCTGTCAAGATTACTCTGTATGAAAGGTGAGCCAGCCTATGCGCCTGGTCTGTACACCGTTCACTGTCCCTCTTCAAAGTTGGTCAGTTCCGTTATGATTGACCGCTCGCGCTCGTTCCGG
CTAAGTAACATGGAGCAGGTGCGGATTCGACACAATTTATCAGGCGATGATACAATCTCCGTTGACTTTTGTTCGCGCTTGGTATAATCGCTGGGGTCAAAGATGAGTGTTTAGTGATTTCTTTGCCTC
TTTCGTTTTAGGTTGGTCCCTGTAGTGGCATTACGTTTACCCGTTTAAAGGAACTTCTCATGAAAAAGCTTTTAGTCCCAAAGCCCTGTAGCCGTTGCTACCCTCGTTCCGATGCTGTCTTCGCTG
CTGAGGGTGAAGATCCGCAAAAGCCCTTTAACTCCCTGCAAGCCCTCAGCGCCGAAATATCGGTTATCGTGGGGATGTTGTGTCATTGTCGCGCAACTATCGGTATCAAGCTGTTAAAGAAAT
CACCTCGAAAGCAAGCTGATAAACCGATACAATTAAGGCTCCTTTTGGAGCCTTTTTTGGAGATTTCAACGTGAAAAAATATTATTCCGAATTCCTTTAGTGTCTTTCTATTCTCACTCCGCTGAAACT
GTTGAAAGTTGTTTAGCAAAATCCCATACAGAAAATTCATTACTAACGCTGTGAAAGACGACAAAACCTTAGATCGTTACGCTAACTATGAGGGGTGCTGTGGAATGCTACAGCGGTTGTAGTTGTACTGGT
GACGAAACTCAGTGTACGCTACATGGTTCCTATTGGGCTGTATCCCTGAAATGAGGGTGGTGGCTGTGAGGGTGGCGGTTCTGAGGGTGGCGGTTCTGAGGGTGGCGGTTACTAAACCTCCTGAGTA
CGGTATACACCTATTCCGGGCTATCTTATATCAACCCTCTCGACGGCACTACCCCGCTGACTGAGCAAAAACCCCGGTTAATCTAATCCCGTCTCAGCTTCTTCTGAGGAGCTCCAGCTTTAATGATTTTCA
GAATAATAGTTCCGAATAGCAGGGGCGATTAACTGTTATACGGGCACTGTTACTCAAGGCACTGACCCGTTAAACTTATTACCAGTACACTCCTGTATCATCAAAGCCATGTATGACGCTTACTGGAA
CGGTAATTCAGAGACTGCGCTTCCATTCTGGCTTAAATGAGGATTTATTTGTTGTGAATATCAAGGCCAATCGCTGACCTGCCTCAACCTCCTGCAATGCTGGCGGCGGCTCTGGTGGTGGTTCTGGTG
GCGGCTCTGAGGGTGGTGGCTGTGAGGGTGGCGGTTCTGAGGGTGGCGGCTGTGAGGGAGCGGTTCCGGTGGTGGCTCGTTCCGGTATTGTTGATTGAAAGATGGCAAAACGCTAATAAGGGG
CTATGACCGGAAATGGGATTAATTTTCTGTTCCAGGACTTATCTGTTGATAAACAGCGCGTCTCGATTAGCTAGCAATGTTGTTCGCTACTGCTGCTGATCGATGTTTCACTGGAGCAATTCAGCTTTGTCGGTAAATGGT
GCTACTGGTATTGTTGCTGCTCAATTTCCAAATGGCTCAAGTGGTGGCGTGAATTAACCTTAAATGAATAATTCGCTCAATTTACCTTCCCTCCCTCAATCGGTTGAATGTCGCCCTTTTGTCTTTG
GGCTGTGAAACCATGATTTTCTATTGATTGTGACAAAATAAATCTATTCCGTTGGTGTCTTTCGCTTCTTTATATATGTGCCACCTTTATGATGATTTTCTACGTTTGTCAACATACTGCGTAATAAGGAGTCT
TAATCATGCCAGTTCTTTGGGATTTCCGTTATTTGCGTTTTCTCGGTTTCTTCTGGTAACTTTGTTCCGGCTATCTGCTTACTTTCTTAAAGGGGCTCCGGTAAAGATAGCTATTGCTATTTCAATGTTCTTTCG
TCTTATTATGGGCTTAACCAATCTTGTGGGTTATCTCTGATATTAGCGCTCAATTAACCCCTGACTGAGCAAAAACCCCGGTTAATCTAATCCCGTCTCAGGTTAATCTCCCGTCTAATCGGCTTCCGTTTATCTCTGTA
AAGGCTGCTATTTTCAATTTGACGTTAAACAAAAATCGTTTCTATTGGATTGGGATAAATAATGGCTGTTTATTTGTAACGTGCAAAATAGGCTCTGAAAGACGCTCGTTAGCGTTGGTAAAGATTGAGGA
TAAATTTAGTCTGGGTGCAAAATAGCAACTAATCTTATTAAAGGCTTCAAACCTCCCGCAAGTGGGAGGTTGCTGAAACCGCTCGCGTCTTAGAATACCGGATAAGCCCTCTATATCTGATTTGCTTGC
TATTGGCGCGGTAATGATTCTCAGTGAATAAAGCCGCTGCTTGTCTCGATGAGTGGGCTACTGGTTTAAATCCCGTCTTGAATGATAAGGAAAGACAGCCGATTATTGATTGGTTTTCTACATGCT
CGTAATAGGATGGGATTAATTTTCTGTTCCAGGACTTATCTGTTGATAAACAGCGCGTCTCGATTAGCTAGCAATGTTGTTCGCTACTGCTGCTGAGCAAGAATTAACCTTTTGTCCGGTAAATGGT
ATTTCTTATTACTGGCTCGAAAATGCCTCTGCCTAAATACATGTTGGCGTTTGAATATGGCGATTCTCAATTAAGCCCTACTGTTGAGCGTTGGCTTATACTGGTAAAGATTTGTATAACGCATATGATACTAA
ACAGGCTTTTTCTAGTAATTTATGATTCCGGGTTTATCTTATTAAACGCTTATTATACACCGGTCGGTATTCAAACCATTAATTTAGGTCAGAAAGATGAAATTAACATAAATATTTGAAAAAGTTTTCTCGCG
TTCTTTGCTTTCGATTGGATTGCATCAGCATTACATATAGTTATATAACCCAACTAAGCCGGAGGTTAAAGGTTAGTCTCTCAGACCTATGATTTGATAAATCACTATTGACTTCTTCAGCGCTTCTAACT
AAGCTATCGCTATGTTTTCAAGGATTCTAAGGGAATAAATAATAGCGAGGATTACAGAAAGCAAGGTTTACTCACAATATATTGATTGATCTGTTTCAATTAAGAGGTAATCAAATGAAATGTTAAAT
GTAATTAATTTGTTTTCTGATGTTGTTTCATCATCTCTTTGCTCAGGTAATGAAATGAATAATCGCCTCTGCGCGATTTGTAACCTGGTATTCAAAGCAATCAGGCGAATCCGTTATTGTTCTCCCGATG
TAAAGGTAAGTACTGTTACTGTATATCATCTGACGTTAAACCTGAAATCTACGCAATTTCTTTATTTCTGTTTACGTGCAAAATAATTTGATATGGTAGGTTCTAACCCTTCCATTATCAGAAGTATAATCAAACAAT
CAGGATTAATGATGAATGCCATCATCTGATAATCAGGAATATGATGATAATCCGCTCCTTCTGGTGGTTCTTTGTTCCGCAAAATGATAATGTTACTAAACCTTTAAATTAACAGTTCCGGGCAAGGATT
TAATACGAGTGTGCAAGTTGTTGTAAGGCTTAATACTTCTAAATCCTCAATGATATATCTAATGACCGCTCAATCTATAGTTGTTAGTGCTCCTAAAGATATTTAGATAAACCCTCCCAATGCTTTCAACTGTTG
ATTTGCCAACTGACAGATATTGATTGAGGGTTGATATTGAGGTTGAGCAAGGTGATGCTTTAGATTTTCAATTTGCTGCTGGCTCTCAGCGTGGCACTGTTGCAAGCGGTTTAACTACTGACCGCTCACCT
CTGTTTTATCTCTGCTGGTGGTTCGTTCCGGATTTTTAATGGCGATGTTTAGGGCTATCAGTTCCGCGCATAAAGACTAATAGCCATTCAAAAATATGCTGCTGGCCAGTATTCTAGCGTTTCAGGTCAGAAAG
GGTCTATCTCTGTTGGCCAGAATGTCCTTTTACTGGTGGTGTGACTGGTGAATCTGCAATGATAAATCCATTTACAGCATTGAGCGTCAAATGATAGGTTTCCATGAGCGTTTTTCTGTTGCAAT
GGCTGAGCGGTAATGTTCTGAGATATACCAGCAAGGCCGATAGTTGAGTTCCTACTCAGGCAAGTGTGTTATACCAATCAAGAAAGTATGCTCAACAGGTTAATTTGCGTGTGAGGACAGACTCTTTA
CTCGTGGCCCTCACTGATTATAAAAAACACTTCTCAGGATTCTGGCGTACCGTCTCTGTTAAATCCCTTAAATGGCCCTCCTGTTAGCTCCGCTCTGATTCTAACAGGAAAGCACGTTATACGTTGCTCGT
CAAAGCAACCATAGTACCGCCCTGTAGCGCGCATTAAAGCGCGCGGTTGGTGGTTACGCGCAGCGTGAACCGCTACACTTGCCAGCGCCCTAGCGCCCGCTCCTTTGCTGTTCTTCCCTCTCTTTCT
CGCCACGTTCCGCGGCTTTCCCGTCAAGCTTAAATCGGGGGCTCCTTTAGGGTTCCGATTAGTGTCTTACGGCACCTCGACCCCAAAAAATGATTGGGTGATGTTCAAGTGTGGCCATCGC
CCTGATAGCGGTTTTTCGCGCTTTGAGGTTGGAGTCCAGCTTCTTAAATGAGGACTTGTGTTCCAAACTGGAACAACACTCAACCTATCTCGGGCTAICTTTTTGATTTTAAAGGATTTTGGCGATTTTCGGA
ACCACCATCAACAGGATTTTCGCGCTGCTGGGGCAAAACAGCGTGGACCGCTTGTGCAACTCTCTCAGGGCCAGGCGGTGAAGGGCAATCAGCTGTTGCCGCTCTCACTGGTAAAAAGAAAAACCACC
CTGGCGCCCAATACGCAAAACCGCTCTCCCGCGCGTGGCGGATTCAATGAGTGGTGGCAGCAGGTTTCCCGACTGAAAGCGGGCAGTGAAGCGCAACGCAATTAATGTGAGTTAGCTCACTCAT
AGGCACCCAGGCTTTACACTTTATGCTTCGGCTCGTATGTTGTGGAATTTGAGCGGATAACAATTTACACAGGAAACAGCTATGACCATGATTACGAATTCGAGCTCGGTACCCGCGGATCCTCTAG
AGTGCACCTGCAGGATGCAAGCTTGGCACTGCGCGTCTGTTTTAACACGCTGCGCTGACTGGGAAACCCGCGGTTAACCACCTTAATCGCCTTGCAGCACATCCCGCTTCGCGAGCTGGCGTAATAGCGAA
GAGGCCGCGCAGGATCGCCCTTCCCAACAGTTGCGCAGCCTGAATGGCGAATGGCGCTTTCGCTGTTTTCCGGCACCAAGAGCGGTCGGGAAAGCTGGCTGGAGTGCATCTTCTGAGGCGGATACT
GTGCTGTCCCTCAAACCTGGCAGATGACGGTTAGGATGCGCCATCTACACCAAGCTGACCTATCCATTACGGTCAATCCGCGCTTTGTTCCACGAGAAATCCGACGGGTTGTTACTCGCTCACATTT
AATGTTGATGAAAGCTGGCTACAGGAAGGCCAGACGCGAATTTTATGATGGCTTCTATTGGTTAAAAAATGAGCTGATTAAACAAAAATTAATGCGAATTTTAAACAAAAATTAACGTTTAACTTTAAATATT
TGCATTACAATCTTCCGTTTTTTGGGGTTTTTCTGATTAACACCGGGTACATATGATGACTAGTTTACGATTTTACGATTTTACGATTTTACGATTTTACGATTTTACGATTTTACGATTTTACGATTTTACGATTTT
TTGATAGTCTCAAATAAGTACCTCCCGGCAATTAATTTATCAGCTAGAACAAGGTTAAATATCATATTGATGGTATTGACTGTCTCCGGCTTTTCAACCTTTTGAATCTTTACCTACACATTAACCTCAGGCA
TTGCAATTAATAATATAGGGTTCTAAAAATTTTATCTCTGCTGTTGAAATAAAGGCTTCCCGCAAAAGTATTACAGGGTCAATGTTTTGGTACAACCGATTAGCTTTATGCTCTGAGGCTTTATGCTTAA
TTTTGCTAATCTTTGCTTCCGCTGTATGATTTTGGATGTT
```