

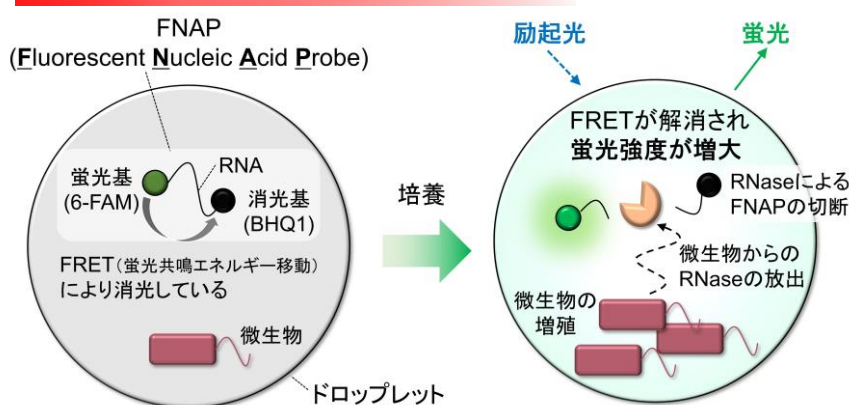
微生物の増殖を高感度検出！

新発売！

ドロップレット用微生物検出試薬 On-chip® FNAP-sort

環境中には多種多様な微生物が生息しており、これらを分離・培養する技術は学術・産業・医療など様々な分野で重要です。近年注目されているwater-in-oil (w/o) ドロップレット培養技術を用いると油中に分散した数十万～数百万の微小液滴を独立した培養場として利用でき、ハイスループットな培養が可能となります。On-chip® FNAP-sortはw/oドロップレット作製時に微生物懸濁液と混合するだけで**微生物が増殖したw/oドロップレットを高感度に蛍光検出**できます。土壌微生物や腸内細菌など様々な**環境微生物の培養**にも利用できます。

On-chip® FNAP-sort原理図



FNAP (Fluorescent Nucleic Acid Probe) とは、5'末端に蛍光基、3'末端に消光基が修飾された蛍光修飾RNAであり、通常、消光状態を維持します。微生物が増殖したドロップレット内において、微生物から放出されたRNaseによりFNAPが切断されると、強い蛍光を発します。

Ota, Y., Saito, K. et al. PLoS ONE 14(4): e0214533. Under the licence of Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Features

▶ 操作が簡便

ドロップレット作製時、水相にOn-chip® FNAP-sortを混合するだけ

▶ 長期培養への利用

ドロップレットからの漏出を防ぎ、長期培養にも利用可能

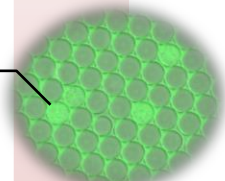
▶ 微生物増殖ドロップレットの選択的な回収

On-chip® SortやOn-chip® Droplet Selectorを用いることで、微生物が増殖したドロップレットを迅速かつ選択的に回収可能

On-chip® Droplet Generator
[ドロップレット作製]



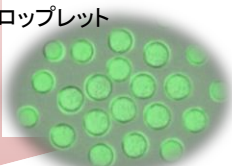
大腸菌増殖
ドロップレット



On-chip® Sort
[ドロップレット分取]



ソートされた
大腸菌増殖
ドロップレット



製品番号	製品名	最大励起波長 (nm)	最大蛍光波長 (nm)	アッセイ数
2003003	On-chip® FNAP-sort (6-FAM)	495	521	100回分 (粉末)
2003004	On-chip® FNAP-sort (Cy5)	646	662	50回分 (粉末)

株式会社オンチップ・バイオテクノロジーズ

東京都小金井市中町2-16-17 鈴栄ビル1F

042-385-0461 <https://www.on-chip.co.jp> info@on-chip.co.jp

