

新規蛍光ハイブリダイゼーションプローブ (Eprobe®) カスタム合成サービス

ヒトSNP 4000万個を網羅!

SNPアッセイカタログ*公開記念キャンペーン

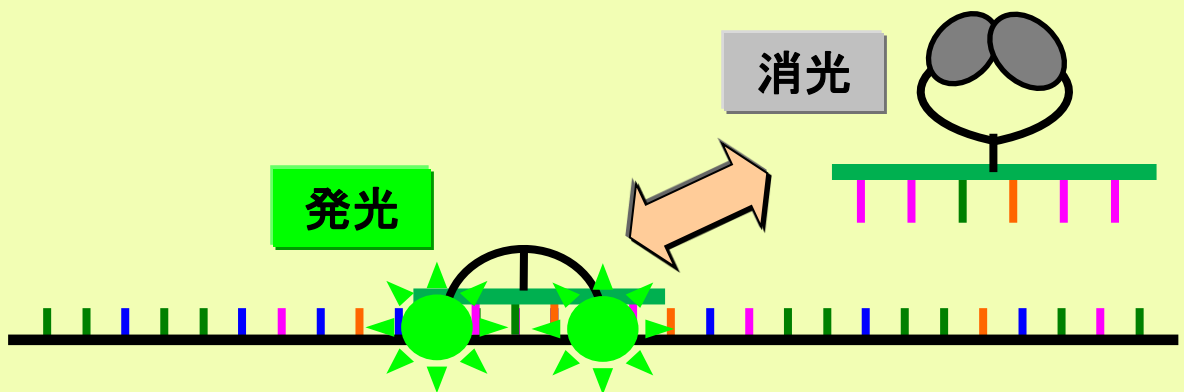
*詳しくは3ページをご覧ください

公開を記念して初回のお客様に限り、

Eprobe®/Eprimer™ (チアゾールオレンジ) **50%off !!**

50%off

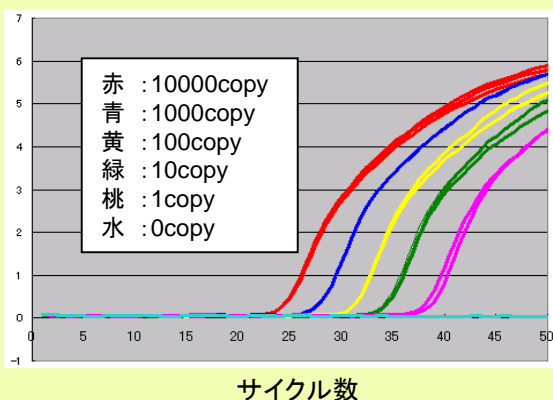
- ・Eprobe®/Eprimer™ **ハイグレード仕様提供開始**
- ・イエロー標識Eprobe®/Eprimer™ 販売開始



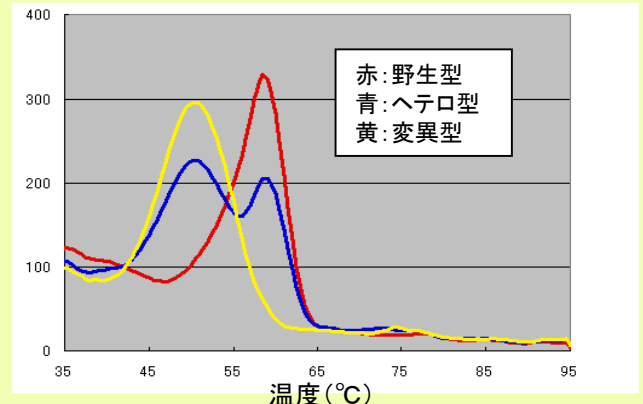
Eプローブ™の特徴

- 目的となる核酸に特異的にハイブリすることで発光
- リアルタイムPCR検出・融解曲線解析とも可能
- 通常オリゴDNAに比べTm値が高い

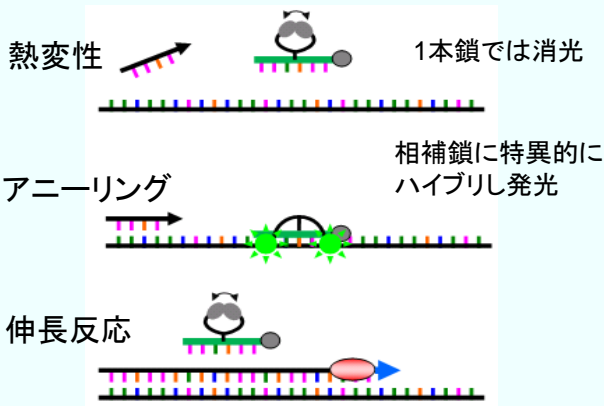
リアルタイムPCR検出



融解曲線解析



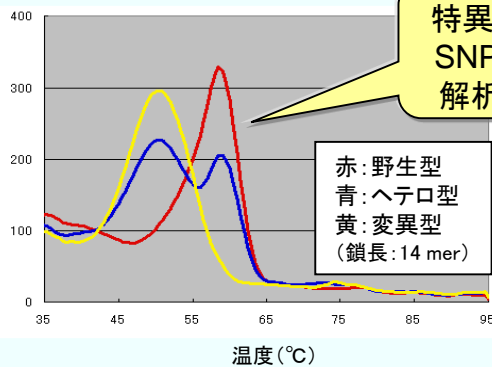
リアルタイムPCR検出原理



Eプローブ™とEプライマー™



Eプローブ™を用いたSNP解析例



特異性が高いため SNP(1塩基多型) 解析も容易です。

PCR条件

温度	時間
95°C	10 min
95°C	15 sec
58°C	30 sec
72°C	12 sec

50 cycles

融解曲線解析条件

45°C	30 min
↓	
95°C	

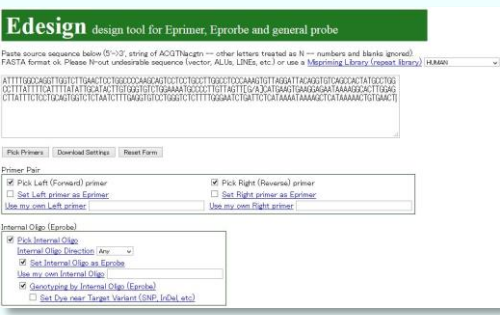
推奨例) Eプローブ™使用量 : 5 pmol(25 μLの系)

プライマー濃度が1.0 μMの場合、Eプローブ原液(100 μM)を50倍希釈した溶液を2.5 μL (最終濃度0.2 μM)添加し、25 μLの系でPCRする。

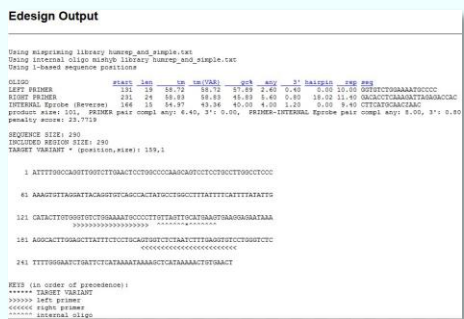
Eprobe®/Eprimer™ 設計ツール: Edesign

(<http://www.dnaform.com/edesign/>にて無償公開)

入力画面 (配列やSNP情報等を入力)



結果画面 (プローブ配列やTm等を表示)



設計

Eprobe®/Eprimer™の熱力学的特性(Tm等)の計算ツール: ECHO

(<http://www.dnaform.com/echo/thermodynamics/>にて無償公開)

① プローブ配列を入力

② 相補鎖配列を生成

③ 計算開始

④ 結果表示

Sequence	ΔH	ΔS	ΔG	α	T _m	ΔH	ΔS	ΔG	α	T _m	ΔH	ΔS	ΔG	α	T _m
5'-GTTCAGTGAACG-3'	-114.8	-325.0	-5.8	0.0052	42.2	-119.0	-327.8	-8.82	0.015	51.1	-130.8	-359.8	-9.85	0.073	54.7
3'-GACATGTTTTC-5'															

参考文献: Kimura, Y., Hanami, T., Tanaka, Y., de Hoon, M.J.L., Soma, T., Harbers, M., Lezhava, A., Hayashizaki, Y. and Usui, K. Effect of Thiazole Orange Doubly Labeled Thymidine on DNA Duplex Formation. *Biochemistry*, 51, 6056-6067 (2012)

SNPアッセイカタログとは？

- ヒトの大部分(約4,000万箇所)の一塩基多型(SNP)を検出するプライマー/Eprobe®のセットをカタログ化したもの。
- PEM(PCR-Eprobe Melting)法(図1)により、従来法では難しいSNPが密集した領域の遺伝子変異の有無も、高い精度で簡便に検出可能。
- 理化学研究所と共同で開発。
- ダナフォームのウェブサイト(http://www.dnaform.com/snp_assay_list/: 図2)にて無償で公開。

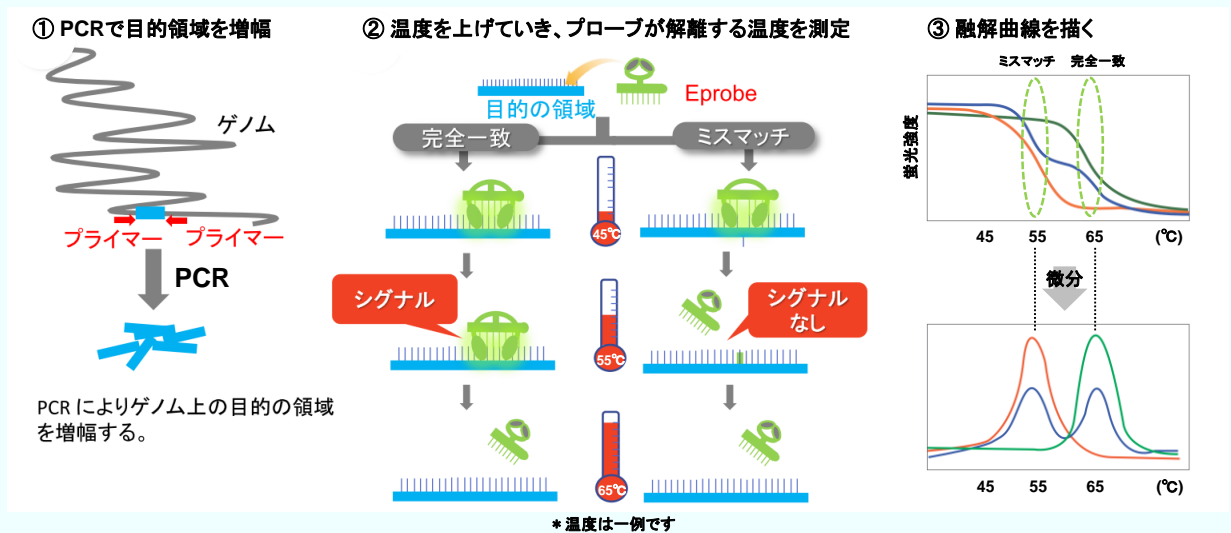


図1. PEM法の概要(理化学研究所のプレスリリースより転載)

DNAFORM SNP Assay Catalogue

pem_rs671 details

pem_rs671 [A]										
type	start	len	tm	tm(VAR)	gc%	any	3'	hairpin	rep	seq (5'→3')
Primer(Forward)	221	17	58.03	58.03	64.71	3.60	0.00	14.36	10.20	GGAGCCCAGTCACCCTT
Primer(Reverse)	328	19	58.07	58.07	52.63	3.80	1.00	19.18	11.80	AGGTCCCACACTCACAGTT
Eprobe(Reverse)	305	15	52.50	49.50	40.00	3.00	2.00	4.93	9.20	CTTTAGZGTATGCCT

product size: 108
PRIMER pair compl any: 3.60, 3': 0.00
PRIMER-Eprobe pair compl any: 8.40, 3': 1.20

pem_rs671 [G]										
type	start	len	tm	tm(VAR)	gc%	any	3'	hairpin	rep	seq (5'→3')
Primer(Forward)	221	18	58.83	58.83	61.11	3.60	0.00	14.36	10.20	GGAGCCCAGTCACCCTTT
Primer(Reverse)	330	18	59.17	59.17	61.11	3.80	0.00	19.18	11.80	GCAGTCCCACACTCACAA
Eprobe(Forward)	291	14	54.13	50.14	42.86	5.00	4.80	20.59	10.20	AGGCAZACACTGAA

product size: 110
PRIMER pair compl any: 3.60, 3': 0.80
PRIMER-Eprobe pair compl any: 9.00, 3': 3.20

図2. SNPアッセイカタログ検索結果の一例

Eprobe®/Eprimer™ 製品ラインナップ

初回限定キャンペーン①

Eprobe® (510/530)、Eprimer™ (510/530) を
50% OFFでご提供!

品名	3'修飾	色素(励起/発光)	納期	価格
				10 nmol
Eprobe®	3'-Spacer C3	チアゾールイエロー (430/450)	6営業日	¥150,000
		チアゾールオレンジ (510/530)	6営業日	¥150,000
		チアゾールピンク (570/590)	11営業日	¥170,000
Eprimer™	-	チアゾールイエロー (430/450)	6営業日	¥140,000
		チアゾールオレンジ (510/530)	6営業日	¥140,000
		チアゾールピンク (570/590)	11営業日	¥160,000

※チアゾールオレンジ、チアゾールイエローは金曜日17時締め切り、翌々週の月曜日に納品予定。

※チアゾールピンクは金曜日17時締め切り、3週後の火曜日に納品予定。

※受注状況によって納期が延びる場合があります。

Eprobe®/Eprimer™ ハイグレード仕様

Eprobe®/Eprimer™ HPLC QCサービス (HPLCで80%以上の純度保証)

HPLCによる純度検定を行ない、高純度のEprobe®/Eprimer™を提供致します。

継続的にEprobe®/Eprimer™のご使用をご検討されるユーザー様、

定量解析などをご検討されるユーザー様に最適です。

価格: ¥2000~ (12本ご注文の場合) 詳しくは、下記へお問い合わせください。

Eprobe® 融解曲線解析サービス

高純度保証のEprobe®と相補鎖を用いてTm値及び融解曲線(1次微分)のデータをお付けします。

ご注文されたEprobe®の相補鎖オリゴDNAを用いて融解曲線解析を行い、Eprobe®の性能保証を致します。

価格: ¥4000~ (12本ご注文の場合) 詳しくは、下記へお問い合わせください。

Eprobe®/Eprimer™ 設計支援ツール

- Edesign (設計ツール): <http://www.dnaform.com/edesign/>
- ECHO (熱力学的特性計算ツール): <http://www.dnaform.com/echo/thermodynamics/>

Eprobe®/Eprimer™ 用Taq DNA polymerase

品名	容量	価格
E-Taq DNA polymerase(10× buffer付)	125 U	¥9,800
E-Taq 2×PCR Mix	100 回分	¥9,800
AMV Reverse Transcriptase	500 U	¥27,000

初回限定キャンペーン②

E-Taq DNA polymerase
を5本以上ご購入で50% OFF!

●Eprobe®/Eprimer™ 合成仕様、納品について

塩基鎖長: ~26 bpまで。

純度確認: キャピラリー電気泳動(チアゾールイエロー、オレンジ)、HPLC(チアゾールピンク)

出荷形態: 乾燥品、色素の修飾可能塩基は「T」のみ

チアゾールイエロー、チアゾールオレンジはユーロフィンジェノミクス株式会社、

チアゾールピンクは (株)ダナフォームより製品が発送されます。

株式会社ダナフォーム
〒230-0046
神奈川県横浜市鶴見区小野町75-1
リーディングベンチャープラザ2号館108号室
TEL: 045-510-0607 FAX: 045-510-0608
URL: <http://www.dnaform.jp/>
E-mail: order@dnaform.jp

※初回限定とは、弊社とのお取引が過去にない企業・研究所・団体様のことです。