

Product Application



土壌サンプルからの細菌の DNA 抽出

Kit : Maxwell® RSC PureFood GMO and Authentication Kit (カタログ番号 AS1600)

Analyses : NanoDrop

Sample Type(s) : 土壌

Input : 250mg

Protocol :

1. 250mgの土壌サンプルを1.5mlチューブに取り分ける。
2. 1mlのCTAB bufferを加え、15秒間のボルテックスにより十分に攪拌する。
3. 95℃、5分間のヒーティング処理を行い、室温に2分間放置し、常温に戻す。
4. 再度よく懸濁し、土壌を含む約300μLのサンプルをEZ-Beadsに移す
5. Disruptor Genieにセットし、最高速度で5分間の破碎を行う。
6. 40μlのProteinase K Solutionと20μlのRNase Aを加え、70℃で10分間のインキュベーションを行う。
7. 12,000 xgで5分間の遠心を行う。
8. 150μl のCTAB Bufferを加え、ボルテックスにより攪拌する。
9. 10,000 rpmで5分間の遠心を行い、遠心後の上澄み 約300μlをMaxwellカートリッジに加える。
10. 300μlのLysis Bufferを同じくウェル#1に加え、ピペッティングで攪拌する。

※ EZ-Beadsは、ジルコニアビーズが入った細菌破碎用チューブです。

ホームページ : https://www.promega.co.jp/Cre_Html.php?pGMPID=0106041

Product Application

Results :

森林土壌(腐葉土)、森林土壌(粘土質)、河川底泥、活性汚泥(嫌気)から下表に示した核酸を得ることができた。

サンプル種	濃度	純度	
	ng/ul	A260/A280	A260/A230
森林土壌(腐葉土)	103.8	1.76	1.28
	84.0	1.76	1.31
森林土壌(粘土質)	97.1	1.77	1.57
	96.5	1.77	1.52
河川底泥	20.9	1.74	1.32
	22.5	1.71	1.15
活性汚泥(嫌気)	758.5	1.82	1.45
	695.5	1.81	1.42

