```
3:
                                                    br label %4
                                      4:
                                      %.037 = phi i32 [ 0, %3 ], [ %31, %30 ]
                                       br label %5
                 5:
                 %.026 = phi i32 [ 0, %4 ], [ %27, %26 ]
                  br label %6
6:
%.05 = phi i32 [ 0, %5 ], [ %19, %18 ]
%.014 = phi double [ 0.000000e+00, %5 ], [ %17, %18 ]
%7 = sext i32 %.037 to i64
%8 = getelementptr inbounds [512 x double], ptr %0, i64 %7
%9 = sext i32 %.05 to i64
%10 = getelementptr inbounds [512 x double], ptr %8, i64 0, i64 %9
%11 = load double, ptr %10, align 8
%12 = sext i32 %.05 to i64
%13 = getelementptr inbounds [512 x double], ptr %1, i64 %12
%14 = sext i32 %.026 to i64
%15 = getelementptr inbounds [512 x double], ptr %13, i64 0, i64 %14
%16 = load double, ptr %15, align 8
%17 = call double @llvm.fmuladd.f64(double %11, double %16, double %.014)
br label %18
              18:
              %19 = add nsw i32 %.05, 1
              %20 = icmp slt i32 %19, 512
               br i1 %20, label %6, label %21, !llvm.loop !6
                                                 F
    21:
    %.01.lcssa = phi double [ %17, %18 ]
     %22 = sext i32 %.037 to i64
     %23 = getelementptr inbounds [512 x double], ptr %2, i64 %22
     %24 = sext i32 %.026 to i64
     %25 = getelementptr inbounds [512 x double], ptr %23, i64 0, i64 %24
     store double %.01.1cssa, ptr %25, align 8
     br label %26
                26:
                %27 = add nsw i32 %.026, 1
                 %28 = icmp slt i32 %27, 512
                 br i1 %28, label %5, label %29, !llvm.loop !8
                                                      29:
                                                      br label %30
                                                    30:
                                                    %31 = add nsw i32 %.037, 1
                                                     %32 = icmp slt i32 %31, 512
                                                     br i1 %32, label %4, label %33, !llvm.loop !9
                                                                                    33:
                                                                                    ret void
```