```
%pgocount = load i64, ptr getelementptr inbounds ([2 x i64], ptr
                                                                       ... @ profc free matrix, i32 0, i32 1), align 8
                                                                        \%2 = add i64 \%pgocount, 1
                                                                        store i64 %2, ptr getelementptr inbounds ([2 x i64], ptr
                                                                        ... @ profc free matrix, i32 0, i32 1), align 8
                                                                        %3 = alloca ptr, align 8
                                                                        %4 = alloca i32, align 4
                                                                        store ptr %0, ptr %3, align 8
                                                                        store i32 0, ptr %4, align 4
                                                                        %5 = add i32 0, 0
                                                                        br label %loop perforated entry
                                                                           loop perforated entry:
                                                                           %new phi = phi i32 [ %5, %1 ], [ %35, %31 ], [ %18, %15 ]
                                                                           %21 = and i32 %new phi, 3
                                                                           %loopCondition = icmp eq i32 %21, 0
                                                                           br i1 %loopCondition, label %6, label %22
                                                                                        Τ
                                                                                                                       F
                                                            %6:
                                                                                                                       %22:
                                                                                                                       22:
                                                            %7 = load i32, ptr %4, align 4
                                                                                                                        %23 = load i32, ptr %4, align 4
                                                            %8 = icmp slt i32 \%7, 100
                                                                                                                        %24 = icmp slt i32 %23, 100
                                                            br i1 %8, label %9, label %19, !prof!36
                                                                                                                        br i1 %24, label %25, label %19, !prof!36
                                                                                         F
                                                                                                                       %25:
            %9:
                                                                                                                       25:
                                                                        %19:
             %10 = load ptr, ptr %3, align 8
                                                                                                                        %26 = load ptr, ptr %3, align 8
             %11 = load i32, ptr %4, align 4
                                                                                                                        %27 = load i32, ptr %4, align 4
                                                                        19:
             %12 = \text{sext i} 32 \% 11 \text{ to i} 64
                                                                                                                        %28 = \text{sext i} 32 \% 27 \text{ to i} 64
                                                                        %20 = load ptr, ptr %3, align 8
             %13 = getelementptr inbounds ptr, ptr %10, i64 %12
                                                                        call void @free(ptr noundef %20) #7
                                                                                                                        %29 = getelementptr inbounds ptr, ptr %26, i64 %28
             %14 = load ptr, ptr %13, align 8
                                                                                                                        %30 = load ptr, ptr %29, align 8
                                                                        ret void
             call void @free(ptr noundef %14) #7
                                                                                                                        call void @free(ptr noundef %30) #7
             br label %15
                                                                                                                        br label %31
                                                                                                   %31:
%15:
                                                                                                   %pgocount1.perf = load i64, ptr @ profc free matrix, align 8
                                                                                                   \%32 = add i64 \%pgocount1.perf, 1
%16 = load i32, ptr %4, align 4
                                                                                                   store i64 %32, ptr @__profc_free_matrix, align 8
%17 = add nsw i32 \%16, 1
                                                                                                   %33 = load i32, ptr %4, align 4
store i32 %17, ptr %4, align 4
                                                                                                   %34 = add nsw i32 %33, 1
%18 = add i32 %new phi, 1
                                                                                                   store i32 %34, ptr %4, align 4
br label %loop perforated entry, !llvm.loop !37
                                                                                                   %35 = add i32 %new phi, 1
                                                                                                   br label %loop perforated entry, !llvm.loop !37
```

15: