```
%7:
                                             \%8 = tail call i64 @_Z13get_global_idj(i32 0) #3
                                             \%9 = \text{trunc } i64 \%8 \text{ to } i32
                                             %10 = tail call i64 @ Z13get global idj(i32 1) #3
                                             %11 = trunc i64 %10 to i32
                                             %12 = icmp slt i32 %11, %6
                                             %13 = icmp slt i32 \%9, \%6
                                             %14 = and i1 %13, %12
                                             br i1 %14, label %15, label %49
                                                         Τ
                                                                                    F
                        %15:
                        15:
                        %16 = mul nsw i32 %11, %6
                        %17 = add nsw i32 %16, %9
                        %18 = \text{sext i} 32 \%17 \text{ to i} 64
                        %19 = getelementptr inbounds float, float* %2, i64 %18
                        %20 = load float, float* %19, align 4, !tbaa !10
                        %21 = fmul float %20, %4
                        store float %21, float* %19, align 4, !tbaa !10
                        %22 = icmp sgt i32 \%5, 0
                        br i1 %22, label %23, label %49
                                     Τ
                                                                    F
                      %23:
                      23:
                       %24 = mul nsw i32 %11, %5
                       %25 = \text{mul nsw i} 32 \%9, \%5
                       %26 = \text{sext i} 32 \% 25 \text{ to i} 64
                       %27 = \text{sext i} 32 \% 24 \text{ to i} 64
                       %28 = \text{zext i} 32 \% 5 \text{ to i} 64
                       br label %29
%29:
29:
%30 = phi float [ %21, %23 ], [ %46, %29 ]
%31 = phi i64 [0, %23], [%47, %29]
%32 = add nsw i64 %31, %27
%33 = getelementptr inbounds float, float* %0, i64 %32
%34 = load float, float* %33, align 4, !tbaa !10
%35 = fmul float %34, %3
%36 = add nsw i64 %31, %26
%37 = getelementptr inbounds float, float* %1, i64 %36
%38 = load float, float* %37, align 4, !tbaa !10
%39 = getelementptr inbounds float, float* %1, i64 %32
%40 = load float, float* %39, align 4, !tbaa !10
%41 = fmul float %40, %3
%42 = getelementptr inbounds float, float* %0, i64 %36
%43 = load float, float* %42, align 4, !tbaa !10
%44 = fmul float %41, %43
%45 = tail call float @llvm.fmuladd.f32(float %35, float %38, float %44)
%46 = fadd float %30, %45
store float %46, float* %19, align 4, !tbaa !10
\%47 = \text{add nuw nsw } i64 \%31.1
%48 = icmp eq i64 \%47, \%28
br i1 %48, label %49, label %29
                 Т
                                                        F
                                                                               %49:
                                                                               49:
                                                                               ret void
                                CFG for 'syr2k kernel' function
```